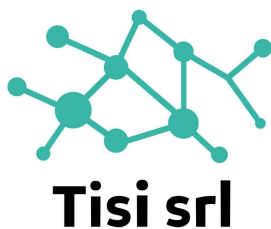


## IMPIANTO AGRIVOLTAICO "SERRAMANNA 2"

COMUNE DI SERRAMANNA

PROPONENTE



**IMPIANTO AGRIVOLTAICO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE NEL COMUNE DI SERRAMANNA**

**PROGETTO DEFINITIVO**

OGGETTO:

*Schema elettrico unifilare AC e calcoli elettrici impianto di produzione*

CODICE ELABORATO

**PD**  
**Tav03**

COORDINAMENTO



**BIA srl**

P.IVA 03983480926  
cod. destinatario KRRH6B9  
+ 39 347 596 5654  
energhiabia@gmail.com  
energhiabia@pec.it  
piazza dell'Annunziata n. 7  
09123 Cagliari (CA) | Sardegna

GRUPPO DI LAVORO A.U.

Dott.ssa Geol. Cosima Atzori  
Dott.ssa Ing. Silvia Exana  
Dott.ssa Ing. Ilaria Giovagnorio  
Dott. Ing. Bruno Manca  
Dott. Ing. Giuseppe Pili  
Dott. Ing. Michele Pigliaru  
Dott.ssa Ing. Alessandra Scalas

REDATTORE

Dott. Ing. Giuseppe PILI  
Dott. Ing. Michele PIGLIARU

|      |              |                       |
|------|--------------|-----------------------|
| 00   | Ottobre 2022 | Prima emissione       |
| REV. | DATA         | DESCRIZIONE REVISIONE |

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

# SCHEMI UNIFILARI AC

*Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici presenti nell'impianto*

NOTA:

|        |  |  |          |  |                   |  |           |  |          |  |         |
|--------|--|--|----------|--|-------------------|--|-----------|--|----------|--|---------|
| TITOLO |  |  | CODICE   |  | COMMITTENTE       |  | FILE      |  | FOGLIO 1 |  | SEGUE 2 |
|        |  |  |          |  | TISI s.r.l.       |  | uni000001 |  |          |  |         |
|        |  |  |          |  | via Vittori, 20   |  | ELAB.     |  | CONTR.   |  | APPR.   |
|        |  |  |          |  | 48018 Faenza (RA) |  | DISEGNO   |  | COMMESSA |  | PD-SM2  |
|        |  |  | PREFISSO |  |                   |  |           |  |          |  |         |

1 2 3 4 5 6 7 8

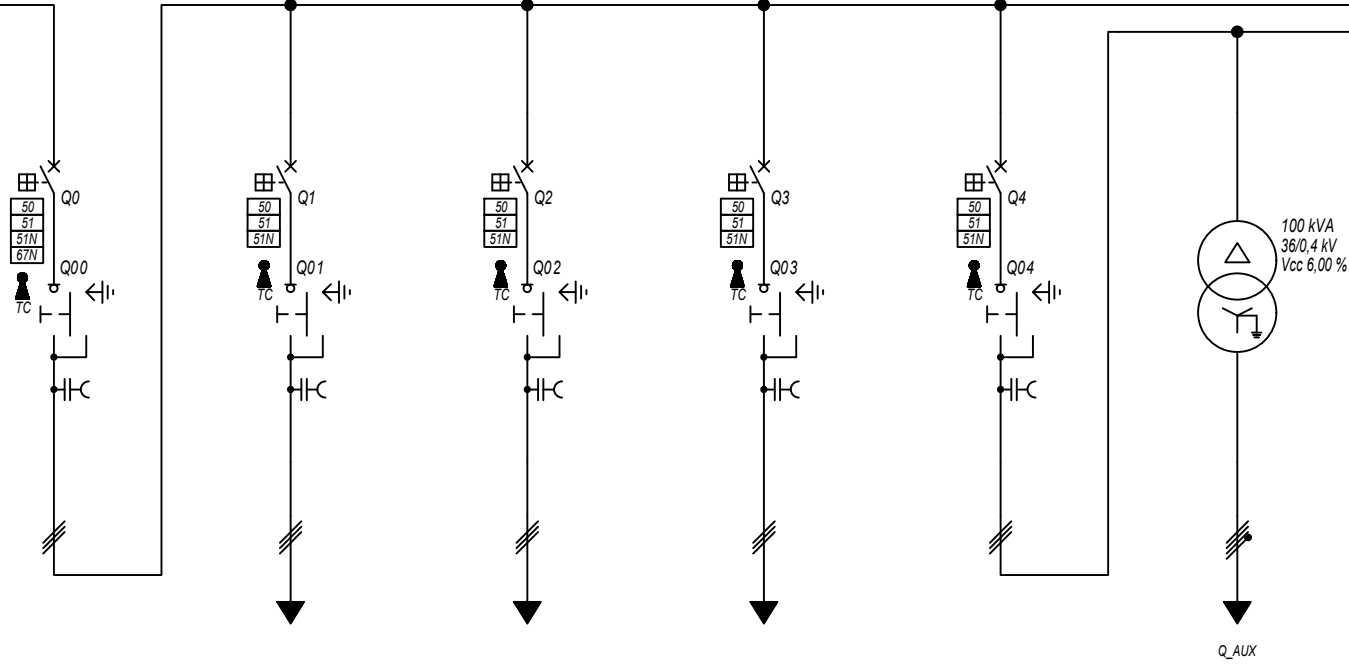
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 6,943 kA - I<sub>d</sub>: 3 A

AL FG 3

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | SOTTOSTAZIONE AT/MT    |
| Partenza:                                    | FC-0                   |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 4(3x240)               |
| Lunghezza [m]:                               | 20                     |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QMT.SS.AT-MT |
| Quadro protetto tipo:               |              |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 6,943        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000        |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QMT.SS.AT-MT |

| Sigla utenza                           |                                 | QMT.SS.AT-MT C-0        | QMT.SS.AT-MT C-1              | QMT.SS.AT-MT C-2              | QMT.SS.AT-MT C-3              | QMT.SS.AT-MT C-4                    |                                     |
|--|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Descrizione                            |                                 | GENERLAE MT             | PARTENZA                      | PARTENZA                      | PARTENZA                      | GENERALE MT                         | TRAFO                               |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 24 550                  | CAMPO FOTOVOLTAICO 1<br>9 035 | CAMPO FOTOVOLTAICO 2<br>9 035 | CAMPO FOTOVOLTAICO 3<br>6 441 | AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT<br>38 | AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT<br>38 |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 394                     | 145                           | 145                           | 103                           | 0,649                               | 58                                  |
| CosFi                                  |                                 | 1                       | 1                             | 1                             | 1                             | 0,939                               | 0,939                               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100                     | 100                           | 100                           | 100                           | 100                                 | 100                                 |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                         |                               |                               |                               |                                     |                                     |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB                     | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                                 | ---                                 |
|  | MODELLO                         | CEI 016 - 50/51/51N/67N | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521   | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521   | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521   | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | ---                                 |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa                    | ---                                 |
|  | TIPOLOGIA                       | 50/51/51N               | 50/51/51N                     | 50/51/51N                     | 50/51/51N                     | 50/51/51N                           | No Protezione                       |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | 1 250/10 / 1 000        | 630/10 / 180                  | 630/10 / 180                  | 630/10 / 180                  | 630/10 / 50                         | ---/---/---                         |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | 2 000/300/2 000         | 1 000/300/950                 | 1 000/300/950                 | 1 000/300/950                 | 1 000/300/1 000                     | ---/---/---                         |
| P.d.l. / Curva [kA]                    | 25 / N.C.                       | 25 / N.C.               | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | --- / ---                           |                                     |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | 300,00/1,00/3,00                | 20,00/1,00/2,00         | 20,00/1,00/2,00               | 20,00/1,00/2,00               | 20,00/1,00/2,00               | ---                                 |                                     |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Tripolare               | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                           | Quadrupolare                        |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0                       | 0,47                          | 0,41                          | 0,37                          | 0                                   | 0,06                                |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                         |                               |                               |                               |                                     |                                     |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---                     | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV                  | FG16R16                             |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---                     | 4 920                         | 4 310                         | 5 690                         | 10                                  | 10                                  |
|  | POSA                            | ---                     | 92/15M_D2/20/0,99             | 92/15M_D2/20/0,99             | 92/15M_D2/20/0,99             | 92/5M_A6/30/1                       | 143/4U12_30/0,8                     |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---                     | 0,990                         | 0,990                         | 0,990                         | 1,000                               | 0,800                               |
|  | Sezione [mmq]                   | ---                     | 1(3x240)                      | 1(3x240)                      | 1(3x240)                      | 1(3x50)                             | 4(1x95)                             |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | ---                             | 282                     | 282                           | 282                           | 152                           | 262                                 |                                     |

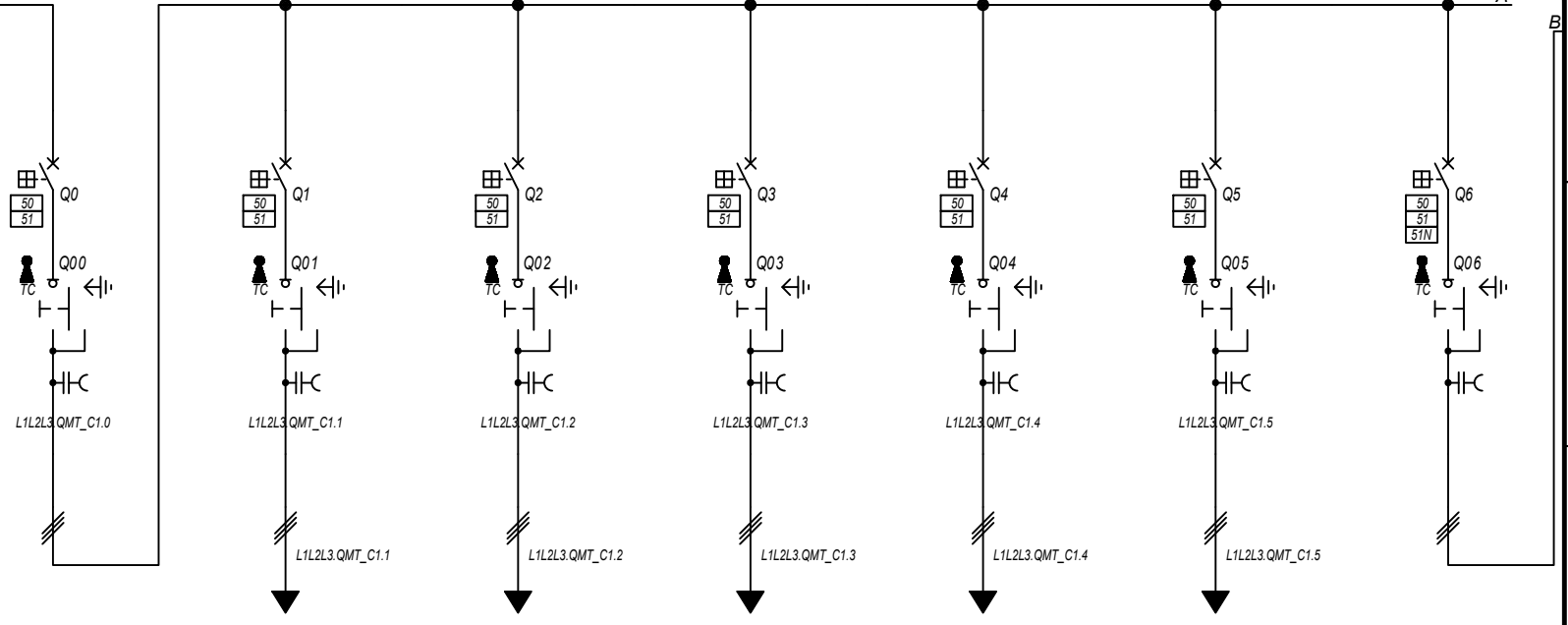
NOTA:

|   |              |                   |           |                |
|---|--------------|-------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                    | CODICE       | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOLI SEQUE |
| QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT | QMT.SS.AT-MT | TISI s.r.l.       | uni001002 | 2              |
| QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT |              | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                          | PREFISSO     | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   | QMT.SS.AT-MT |                   |           | PD-SM2         |

DATA: 25/02/2022

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Da Quadro:                       | QMT.SS.AT-MT           |
| Partenza:                        | QMT.SS.AT-MT C-1       |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:         | 1(3x240)               |
| Lunghezza [m]:                   | 4 920                  |
| Tensione [V]:                    | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                  | 50                     |
| Ik massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:            | IT (Neutro compensato) |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - Ik = 5,984 kA - Id: 2 A



|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_C1 |
| Quadro protetto tipo:               |        |
| Ik Max [kA]:                        | 5,984  |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000  |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |        |
| Frequenza [Hz]:                     | 50     |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---    |
| Grado di protezione IP:             | ---    |
| Codice:                             | QMT_C1 |

| Sigla utenza                       |                            | QMT_C1 C-0       | QMT_C1 C-1         | QMT_C1 C-2         | QMT_C1 C-3         | QMT_C1 C-4         | QMT_C1 C-5         | QMT_C1 C-6                  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|
| Descrizione                        |                            | GENERALE         | GENERALE MT        | GENERALE MT        | GENERALE MT        | GENERALE MT        | GENERALE MT        | GENERALE MT                 |
| QMT CAMPO 1                        |                            | QMT CAMPO 1      | SOTTOCAMPO 1-1     | SOTTOCAMPO 1-2     | SOTTOCAMPO 1-3     | SOTTOCAMPO 1-4     | SOTTOCAMPO 1-5     | AUSILIARI CAMPO 1           |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 9 035            | 1 800              | 1 800              | 1 800              | 1 800              | 1 800              | 35                          |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 145              | 29                 | 29                 | 29                 | 29                 | 29                 | 0,644                       |
| CosFi                              |                            | 1                | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 1                  | 0,932                       |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                | 100                         |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                    |                    |                    |                    |                    |                             |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                | ABB                | ABB                | ABB                | ABB                | ABB                         |
|                                    | MODELLO                    | 50/51 - PR521    | 50/51 - PR521      | 50/51 - PR521      | 50/51 - PR521      | 50/51 - PR521      | 50/51 - PR521      | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521 |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa            |
|                                    | TIPOLOGIA                  | 50/51            | 50/51              | 50/51              | 50/51              | 50/51              | 50/51              | 50/51/51N                   |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | 630/10 / 400     | 630/10 / 100       | 630/10 / 100       | 630/10 / 100       | 630/10 / 100       | 630/10 / 80        | 630/10 / 10                 |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | 1 000/300/850    | 1 000/300/600      | 1 000/300/600      | 1 000/300/600      | 1 000/300/600      | 1 000/300/600      | 1 000/300/400               |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 25 / N.C.                  | 25 / N.C.        | 25 / N.C.          | 25 / N.C.          | 25 / N.C.          | 25 / N.C.          | 25 / N.C.          |                             |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---              | ---                | ---                | ---                | ---                | 20,00/1,00/1,00    |                             |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Tripolare        | Tripolare          | Tripolare          | Tripolare          | Tripolare          | Tripolare          | Tripolare                   |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,47             | 0,59               | 0,57               | 0,53               | 0,49               | 0,48               | 0,47                        |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                    |                    |                    |                    |                    |                             |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | ARE4H5EX 20,8/36kV | ARE4H5EX 20,8/36kV | ARE4H5EX 20,8/36kV | ARE4H5EX 20,8/36kV | ARE4H5EX 20,8/36kV | ARE4H5EX 20,8/36kV          |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 1 320              | 1 070              | 690                | 190                | 70                 | 10                          |
|                                    | POSA                       | ---              | 92/14M_D1/20/1     | 92/14M_D1/20/1     | 92/14M_D1/20/1     | 92/14M_D1/20/1     | 92/14M_D1/20/1     | 92/5M_A6/30/1               |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 1,000              | 1,000              | 1,000              | 1,000              | 1,000              | 1,000                       |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(3x50)            | 1(3x50)            | 1(3x50)            | 1(3x50)            | 1(3x50)            | 1(3x50)                     |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---              | 140                | 140                | 140                | 140                | 140                | 152                         |

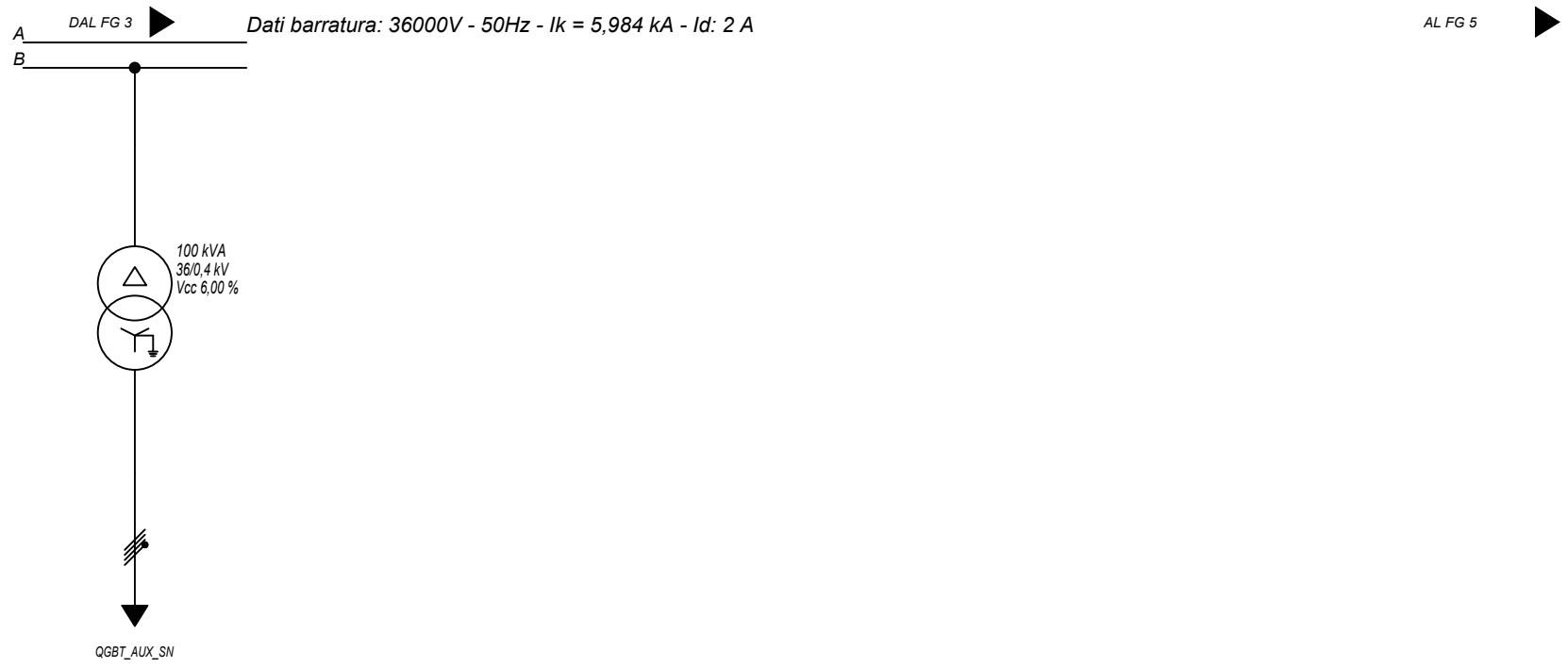
NOTA:

|                          |          |                   |           |               |
|--------------------------|----------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                   | CODICE   | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| QUADRO MT CABINA CAMPO 1 | QMT_C1   | TISI s.r.l.       | uni002003 | 3 4           |
| Schema Unifilare         | PREFISSO | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
|                          | QMT_C1   | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | COMMESSA      |
|                          |          |                   |           | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|                                    |                            |                        |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | TR_AUX                 |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            | TRAFI AUSILIARI        |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | CAMPO 1                |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 35                     |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 61                     |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 0,932                  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            | 100                    |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---                    |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---                    |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---                    |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione          |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---            |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---            |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                        |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                        |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare           |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,04                   |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                        |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG16R16                |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                      |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/C 12_/30/0,8       |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                  |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 183                        |                        |  |  |  |  |  |

NOTA:

|                          |          |                   |           |              |
|--------------------------|----------|-------------------|-----------|--------------|
| TITOLO                   | CODICE   | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLI/ SEQUE |
| QUADRO MT CABINA CAMPO 1 | QMT_C1   | TISI s.r.l.       | uni002004 | 4 5          |
| Schema Unifilare         | PREFISSO | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.       |
|                          | QMT_C1   | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | APPR.        |
|                          |          |                   | COMMESSA  | PD-SM2       |

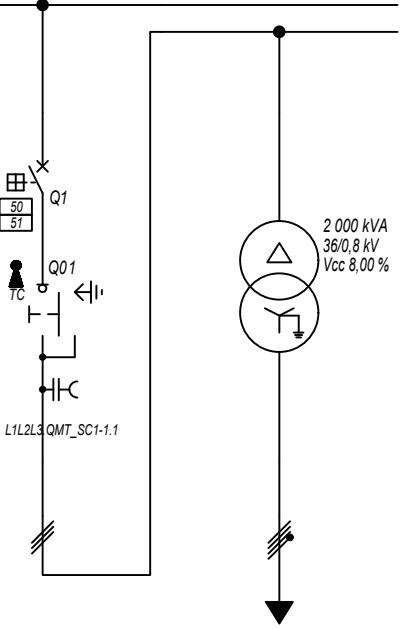
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,364 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 6

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C1                 |
| Partenza:                                    | QMT_C1 C-1             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 1 320                  |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC1-1 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,364     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC1-1 |

|  |                                 |               |                       |                             |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | QMT_SC1-1 C-0 | QMT_SC1-1 C-1         | TR1                         |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | RISALITA CAVI | GENERALE MT           | TRAFI SOTTOCAMPO 1-1        |  |  |  |  |
| SOTTOCAMPO 1-1                         |                                 |               | CABINA SOTTOCAMPO 1-1 |                             |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 |               | 1 800                 | 1 800                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |               | 29                    | 1 299                       |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |               | 1                     | 1                           |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |               | 100                   | 100                         |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |               |                       |                             |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |               | ABB                   | ---                         |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |               | 50/51 - PR521         | ---                         |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |               | Esecuzione Fissa      | ---                         |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |               | 50/51                 | No Protezione               |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |               | 630/10 / 70           | ---/---/---                 |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |               | 1 000/300/600         | ---/---/---                 |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    |                                 | 25 / N.C.     | --- / ---             |                             |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 | ---           | ---                   |                             |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |               | Tripolare             | Quadripolare                |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |               | 0,59                  | 0,08                        |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |               |                       |                             |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |               | ARE4H5EX 20,8/36kV    | ARG7R                       |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |               | 5                     | 5                           |  |  |  |  |
|  | POSA                            |               | 92/10M_B1/30/1        | 92/5U13_/30/1               |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |               | 1,000                 | 1,000                       |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |               | 1(3x50)               | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | 154           | 1 484                 |                             |  |  |  |  |

|                          |  |                  |  |   |  |   |  |                    |
|--------------------------|--|------------------|--|---|--|---|--|--------------------|
| NOTA:                    |  | CODICE QMT_SC1-1 |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni003005<br>ELAB. CONTR. APPR.<br>DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  | FOGLIOLI SEQUE 5 6 |
| TITOLO                   |  | PREFISSO         |  |   |  |   |  |                    |
| QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-1 |  | QMT_SC1-1        |  |   |  |   |  |                    |
| QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-1 |  |                  |  |   |  |   |  |                    |
| Schema Unifilare         |  |                  |  |   |  |   |  |                    |

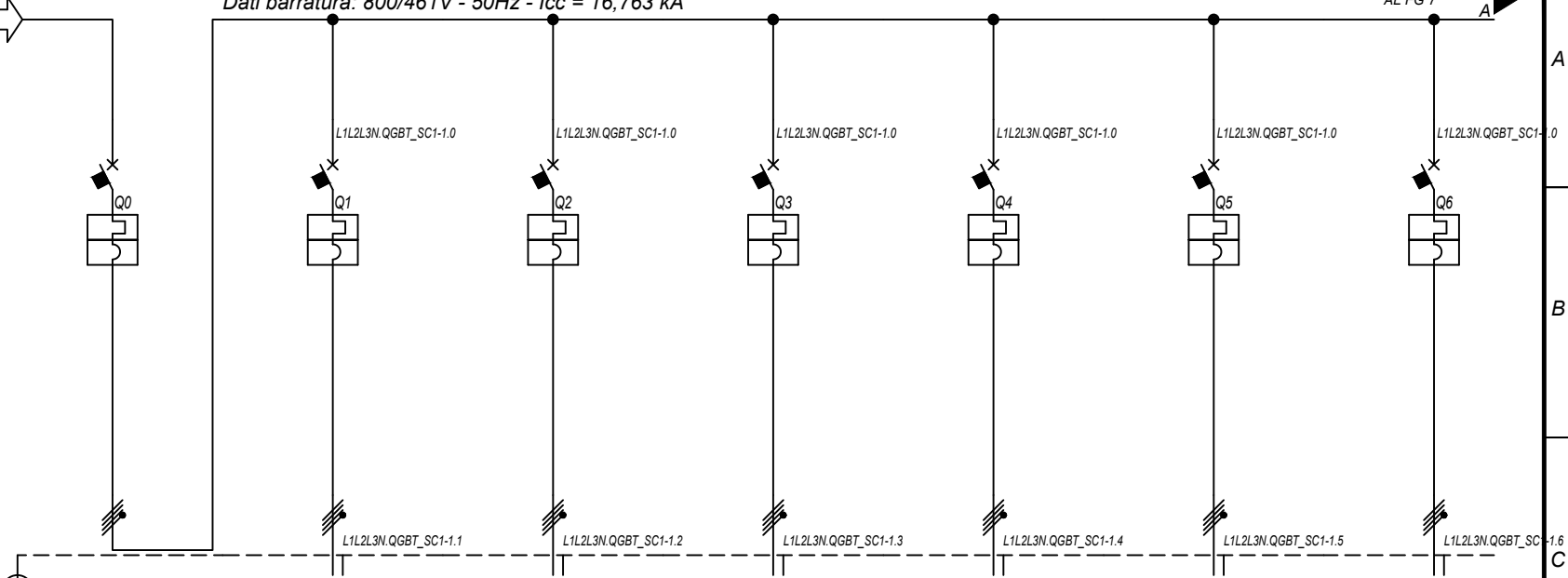
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 16,763 kA

AL FG 7

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC1-1                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



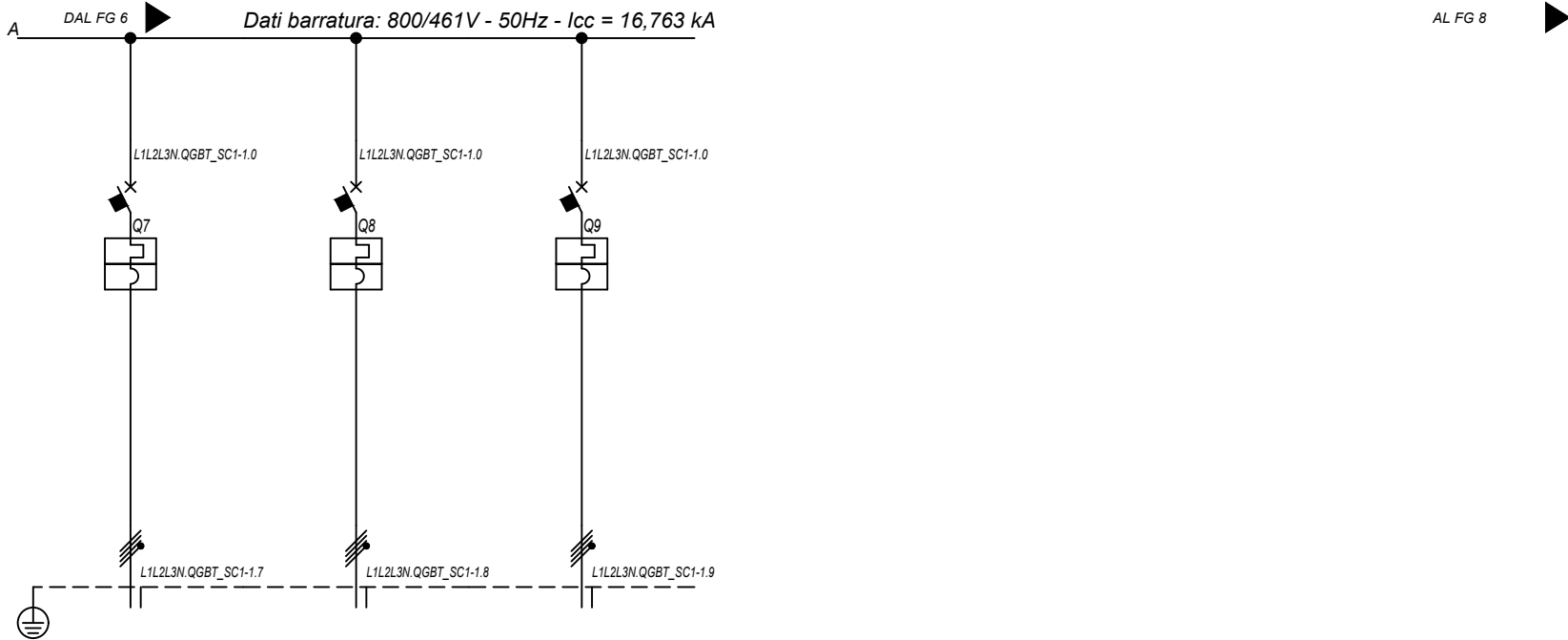
|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC1-1   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 16,765       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC1-1   |

| Sigla utenza                       |                             | QGBT_SC1-1 C-0                | QGBT_SC1-1 C-1          | QGBT_SC1-1 C-2          | QGBT_SC1-1 C-3          | QGBT_SC1-1 C-4          | QGBT_SC1-1 C-5          | QGBT_SC1-1 C-6          |               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                              |                             | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                    | MODELLO                     | F1B-PR1 - LSI                 | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermico                | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 12 800/1 600/12 800     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 35 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | ---                           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 0,09                          | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                    | POSA                        |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

|       |  |                            |                          |                  |                |
|-------|--|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------|
| NOTA: | TITOLO                                   | CODICE                     | COMMITTENTE              | FILE             | FOGLIO / SEQUE |
|       | <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b> | <b>QGBT_SC1-1</b>          | <b>TISI s.r.l.</b>       | <b>uni004006</b> | <b>6</b>       |
|       | <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b> |                            | <b>via Vittori, 20</b>   | ELAB.            | CONTR.         |
|       | <b>Schema Unifilare</b>                  | PREFISSO <b>QGBT_SC1-1</b> | <b>48018 Faenza (RA)</b> | APPR.            |                |
|       |  |                            |                          | DISEGNO          | COMMESSA       |
|       |  |                            |                          |                  | <b>PD-SM2</b>  |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:



| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC1-1 C-7          | QGBT_SC1-1 C-8          | QGBT_SC1-1 C-9          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/160             | ---/---/160             | ---/---/160             |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/1600            | ---/---/1600            | ---/---/1600            |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

|        |  |                                   |  |                   |  |                |  |                   |  |
|--------|--|-----------------------------------|--|-------------------|--|----------------|--|-------------------|--|
| NOTA:  |  | CODICE QGBT_SC1-1                 |  | COMMITTENTE       |  | FILE uni004007 |  | FOGLIOI SEQUE 7 8 |  |
| TITOLO |  | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 |  | TISI s.r.l.       |  | ELAB.          |  | CONTR.            |  |
|        |  | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 |  | via Vittori, 20   |  | DISEGNO        |  | APPR.             |  |
|        |  | Schema Unifilare                  |  | 48018 Faenza (RA) |  | COMMESSA       |  | PD-SM2            |  |
|        |  | PREFISSO QGBT_SC1-1               |  |                   |  |                |  |                   |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



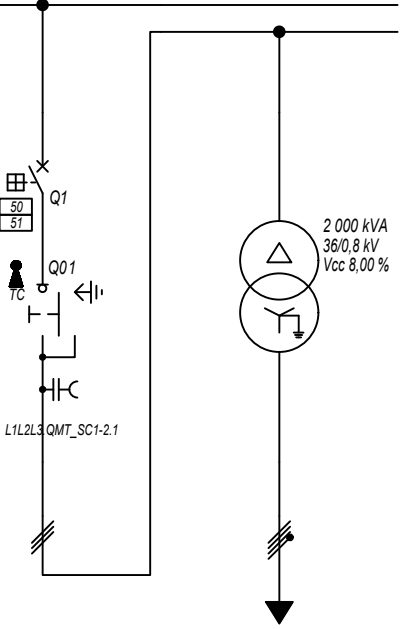
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,487 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 9

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C1                 |
| Partenza:                                    | QMT_C1 C-2             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 1 070                  |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC1-2 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,487     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC1-2 |

|  |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | QMT_SC1-2 C-0                   | QMT_SC1-2 C-1                        | TR1                         |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 1-2 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-2 | TRAFI SOTTOCAMPO 1-2        |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                       |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |                                 | 1                                    | 1                           |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |                                 | 100                                  | 100                         |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                         |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                         |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                         |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione               |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                 |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                 |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    |                                 | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                             |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 | ---                             | ---                                  |                             |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |                                 | 0,57                                 | 0,08                        |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                       |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                           |  |  |  |  |
|  | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1               |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                       |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | 154                             | 1 484                                |                             |  |  |  |  |

|   |  |                    |  |   |  |   |  |                    |
|---|--|--------------------|--|---|--|---|--|--------------------|
| NOTA:   |  | CODICE QMT_SC1-2   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni005008<br>ELAB. CONTR. APPR.<br>DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  | FOGLIOLI SEQUE 8 9 |
| TITOLO QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-2<br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-2<br>Schema Unifilare |  | PREFISSO QMT_SC1-2 |  |   |  |   |  |                    |

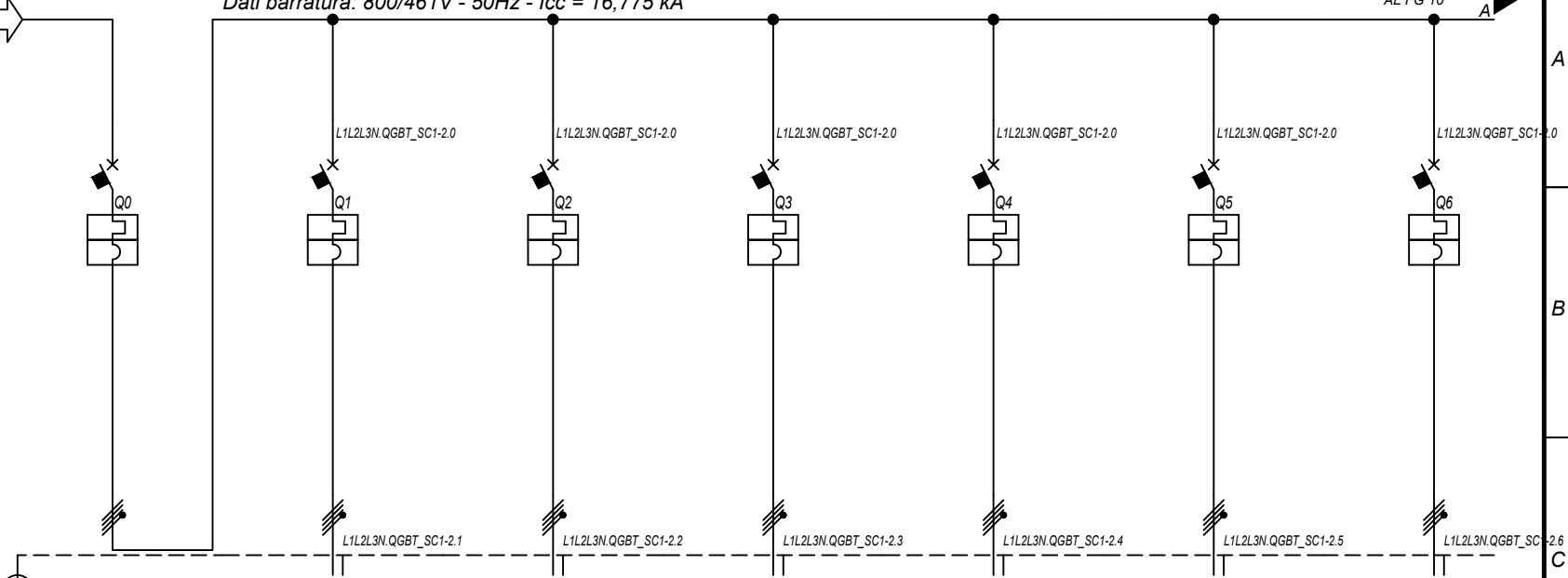
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 16,775 kA

AL FG 10

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC1-2                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC1-2   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 16,777       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC1-2   |

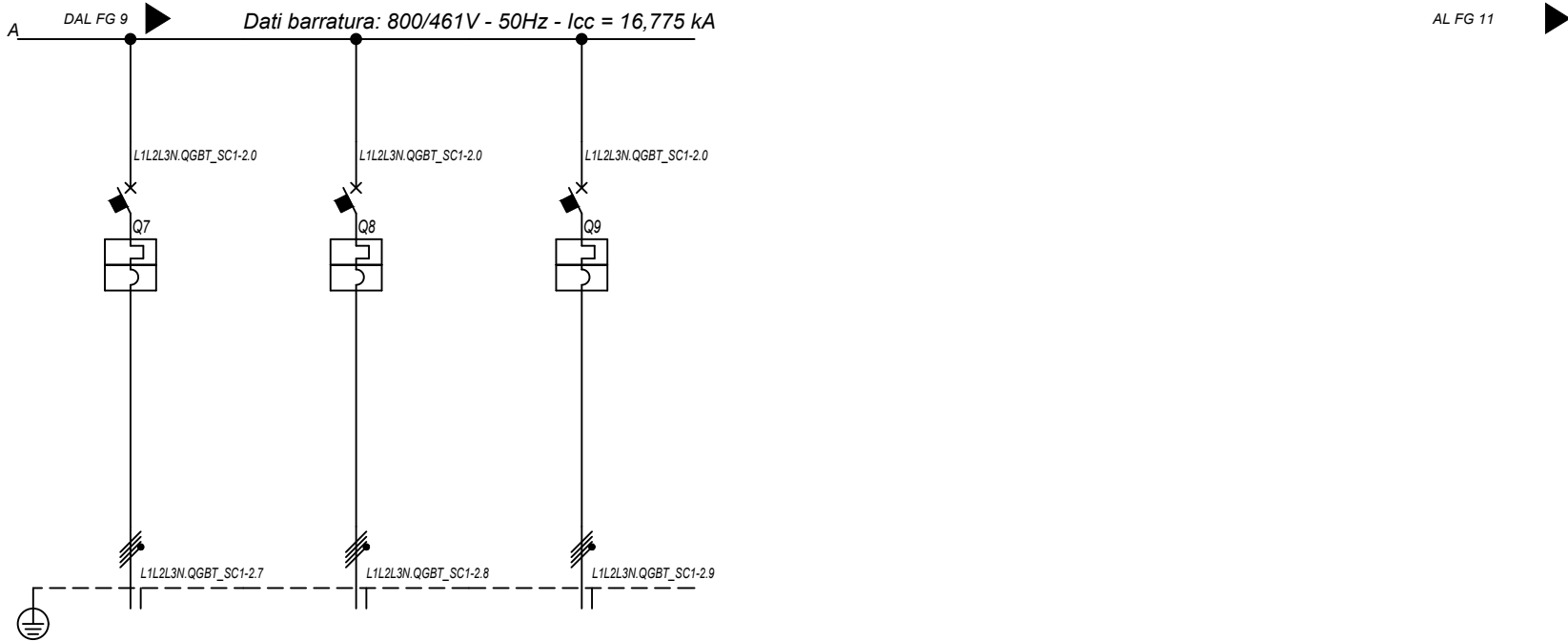
| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC1-2 C-0                | QGBT_SC1-2 C-1          | QGBT_SC1-2 C-2          | QGBT_SC1-2 C-3          | QGBT_SC1-2 C-4          | QGBT_SC1-2 C-5          | QGBT_SC1-2 C-6          |                 |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |                 |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |                 |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |                 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |                 |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |                 |
|                                | MODELLO                    | F1B-PR1 - LSI                 | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |                 |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |                 |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico                | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |                 |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160   |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 12 800/1 600/12 800     | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 35 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |                 |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---                           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |                 |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |                 |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,09                          | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    |                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |                 |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
|                                | POSA                       |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |                 |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |                 |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |                 |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |                 |

NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b> | QGBT_SC1-2          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni006009 | 9             |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC1-2 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:



| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC1-2 C-7          | QGBT_SC1-2 C-8          | QGBT_SC1-2 C-9          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,11                    | 2,11                    | 2,11                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b> | QGBT_SC1-2          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni006010 | 10            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2        |                     | via Vittori, 20    | CONTR.    | 11            |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC1-2 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

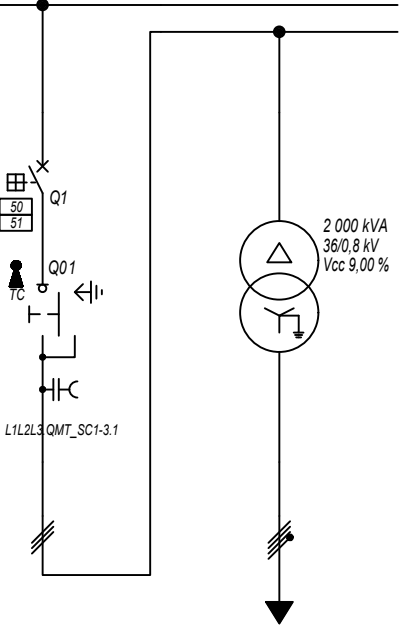
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,671 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 12

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C1                 |
| Partenza:                                    | QMT_C1 C-3             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 690                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC1-3 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,671     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC1-3 |

|  |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | QMT_SC1-3 C-0                   | QMT_SC1-3 C-1                        | TR1                         |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 1-3 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-3 | TRAFI SOTTOCAMPO 1-3        |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                       |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |                                 | 1                                    | 1                           |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |                                 | 100                                  | 100                         |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                         |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                         |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                         |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione               |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                 |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                 |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    |                                 | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                             |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 | ---                             | ---                                  |                             |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |                                 | 0,53                                 | 0,08                        |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                       |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                           |  |  |  |  |
|  | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1               |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                       |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | 154                             | 1 484                                |                             |  |  |  |  |

|   |  |                    |  |   |  |   |  |                     |  |
|---|--|--------------------|--|---|--|---|--|---------------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QMT_SC1-3   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni007011<br>ELAB. CONTR. APPR.<br>DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  | FOGLIOI SEGUE 11 12 |  |
| TITOLO QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-3<br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-3<br>Schema Unifilare |  | PREFISSO QMT_SC1-3 |  |   |  |   |  |                     |  |

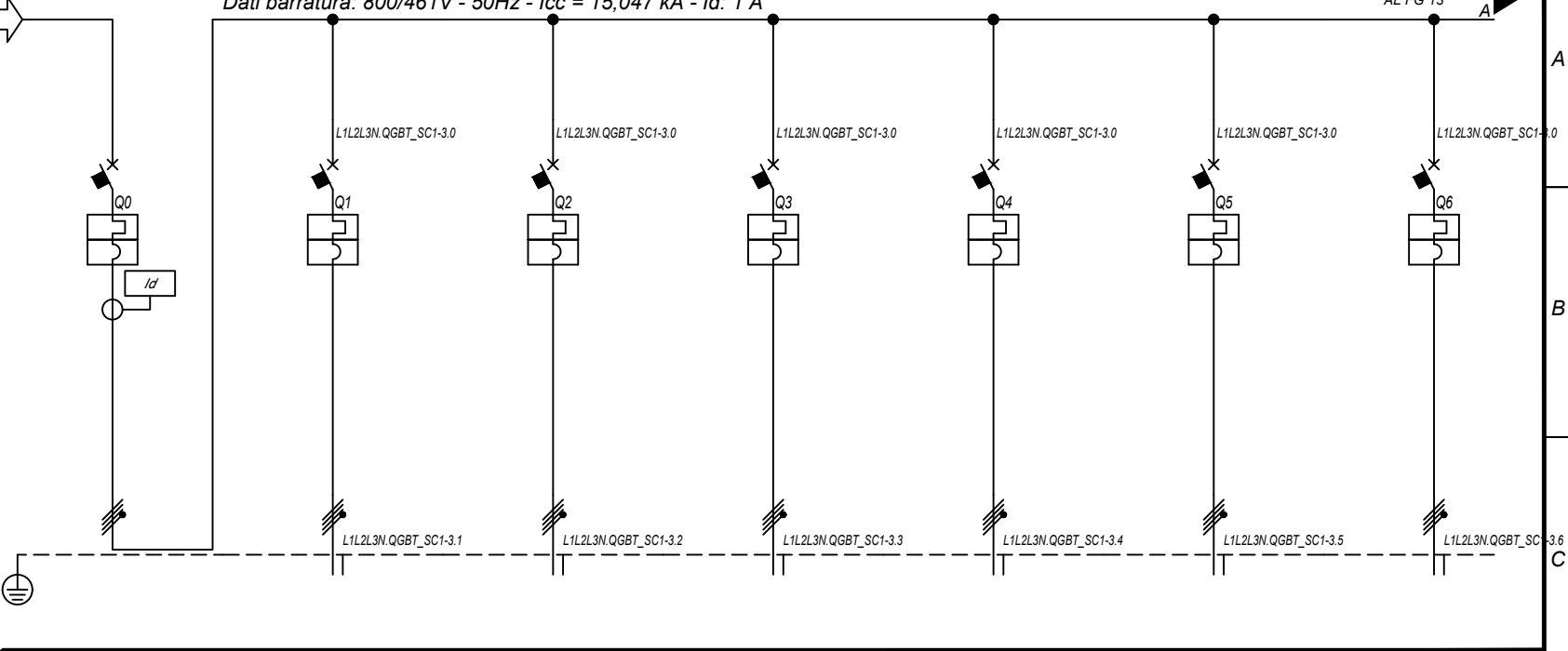
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barra: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,047 kA - Id: 1 A

AL FG 13

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC1-3                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC1-3   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 15,048       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC1-3   |

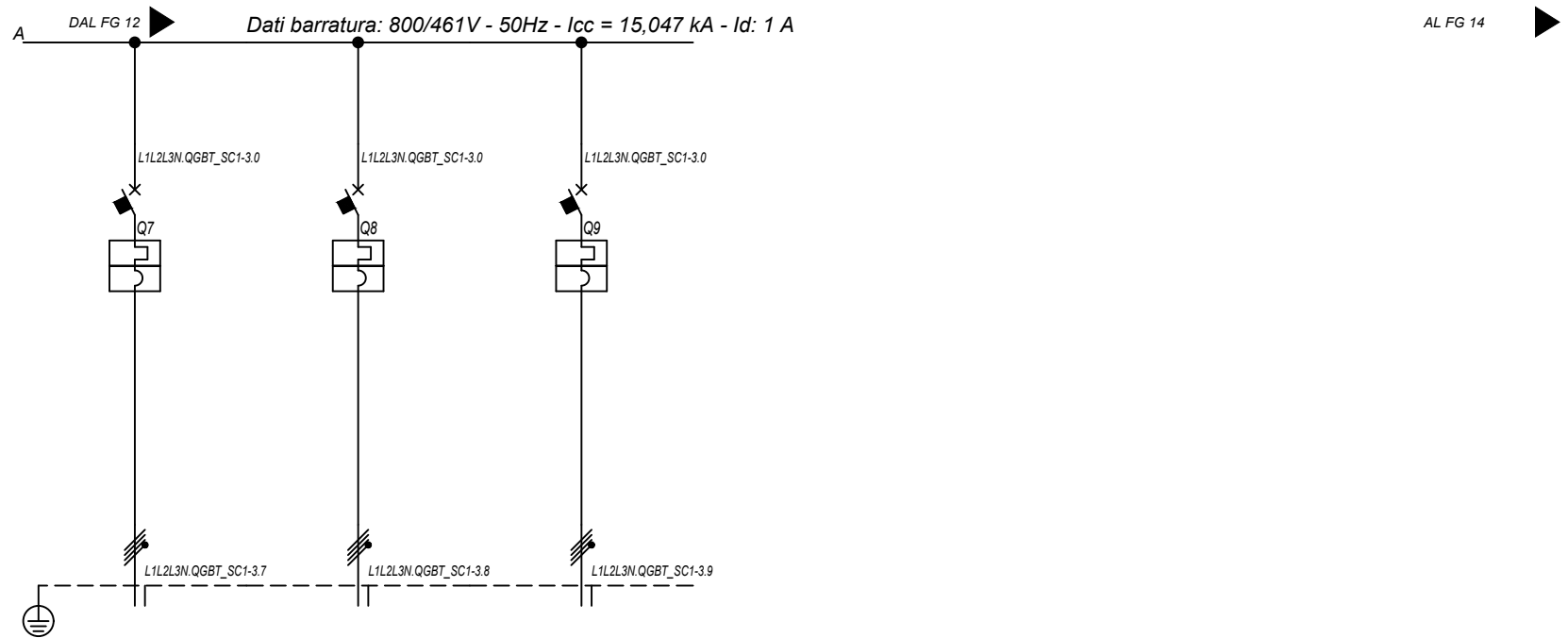
| Sigla utenza                       |                             | QGBT_SC1-3 C-0                | QGBT_SC1-3 C-1          | QGBT_SC1-3 C-2          | QGBT_SC1-3 C-3          | QGBT_SC1-3 C-4          | QGBT_SC1-3 C-5          | QGBT_SC1-3 C-6          |               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                              |                             | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                    | MODELLO                     | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | [%]                           | 0,09                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                    | POSA                        |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

NOTA:

|        |                                   |          |            |             |   |         |           |               |        |
|--------|-----------------------------------|----------|------------|-------------|---|---------|-----------|---------------|--------|
| TITOLO | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 | CODICE   | QGBT_SC1-3 | COMMITTENTE | TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE    | uni008012 | FOGLIOI SEGUE | 12     |
|        | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |          |            |             |   | ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 13     |
|        | Schema Unifilare                  | PREFISSO | QGBT_SC1-3 |             |   | DISEGNO | COMMESSA  |               | PD-SM2 |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC1-3 C-7          | QGBT_SC1-3 C-8          | QGBT_SC1-3 C-9          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

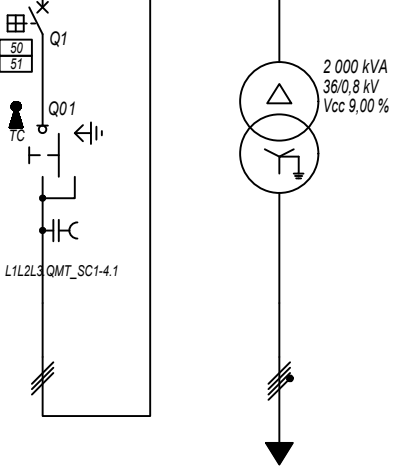
NOTA:

|  |                     |                    |           |                |
|--|---------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3</b> | QGBT_SC1-3          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni008013 | 13             |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3        |                     | via Vittori, 20    | CONTR.    | 14             |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC1-3 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                     |                    |           | PD-SM2         |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,902 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 15

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C1                 |
| Partenza:                                    | QMT_C1 C-4             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 190                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC1-4 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,902     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC1-4 |

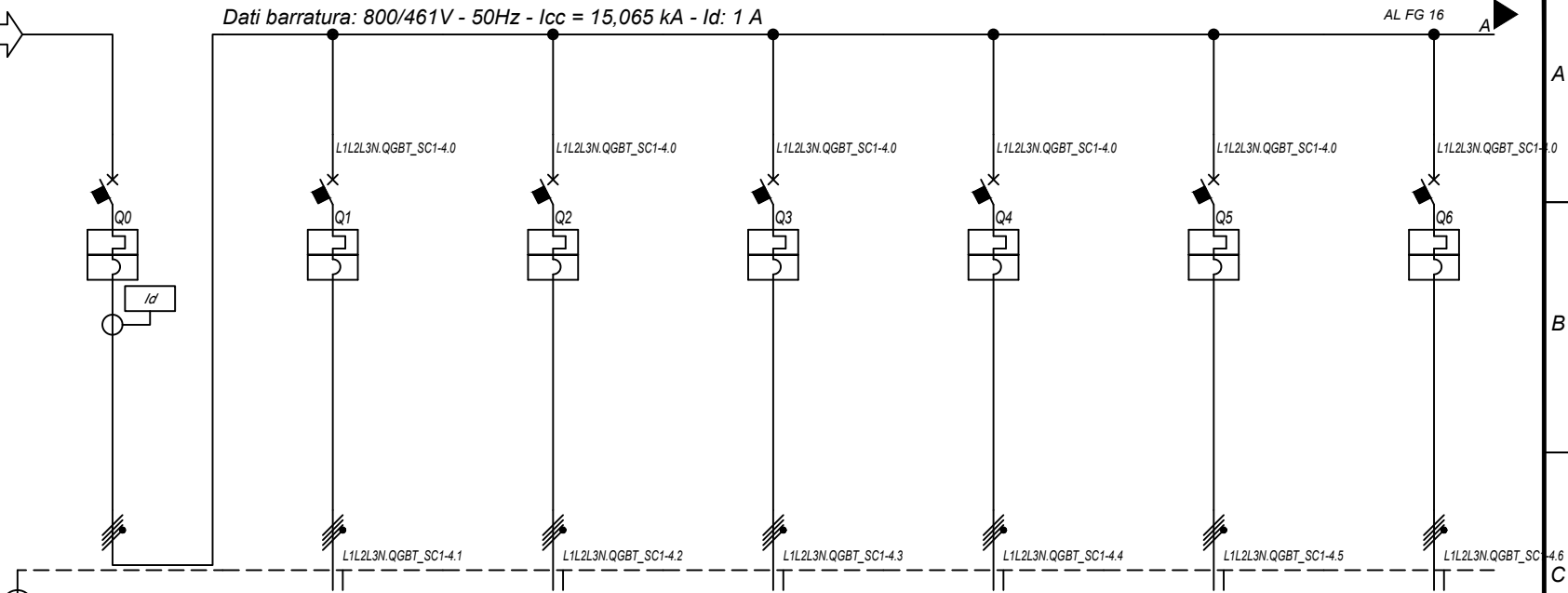
|                                    |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                                 | QMT_SC1-4 C-0                   | QMT_SC1-4 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 1-4 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-4 | TRAF0 CAMPO FOTOVOLTAICO 1-4 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                        |  |  |  |  |
| CosFi                              |                                 |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                 |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 |                                 | 0,49                                 | 0,08                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|                                    | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 |                                 | 154                                  | 1 484                        |  |  |  |  |

|       |                                 |                           |                          |                    |                        |
|-------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|
| NOTA: | TITOLO                          | CODICE                    | COMMITTENTE              | FILE               | FOGLIOLI SEGUE         |
|       | <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-4</b> | <b>QMT_SC1-4</b>          | <b>TISI s.r.l.</b>       | <b>uni009014</b>   | <b>14</b>              |
|       | <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-4</b> |                           | <b>via Vittori, 20</b>   | ELAB. CONTR. APPR. | <b>15</b>              |
|       | <b>Schema Unifilare</b>         | PREFISSO <b>QMT_SC1-4</b> | <b>48018 Faenza (RA)</b> | DISEGNO            | COMMESSA <b>PD-SM2</b> |

25/02/2022  
DATA:

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC1-4                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,065 kA - Id: 1 A



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC1-4   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,066       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC1-4   |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC1-4 C-0                | QGBT_SC1-4 C-1          | QGBT_SC1-4 C-2          | QGBT_SC1-4 C-3          | QGBT_SC1-4 C-4          | QGBT_SC1-4 C-5          | QGBT_SC1-4 C-6          |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,09                          | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                | POSA                       |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

NOTA:

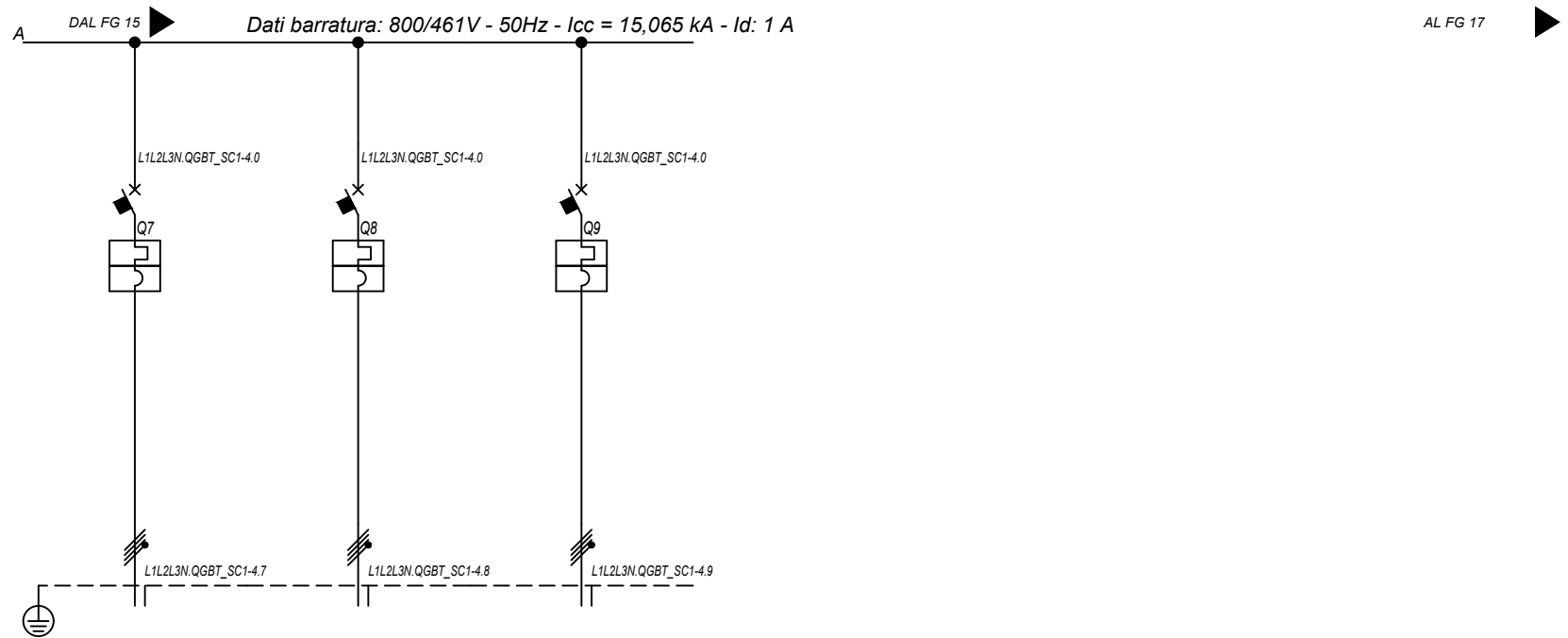
|                                   |            |                   |           |               |
|-----------------------------------|------------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                            | CODICE     | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 | QGBT_SC1-4 | TISI s.r.l.       | uni010015 | 15            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 |            | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                  | PREFISSO   | 48018 Faenza (RA) | APPR.     |               |
|                                   | QGBT_SC1-4 |                   | DISEGNO   | COMMESSA      |
|                                   |            |                   |           | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|   |                                   |                         |                         |                         |  |  |  |
|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| <b>Sigla utenza</b>                       |                                   | QGBT_SC1-4 C-7          | QGBT_SC1-4 C-8          | QGBT_SC1-4 C-9          |  |  |  |
| <b>Descrizione</b>                        |                                   | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| <b>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</b>         |                                   | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| <b>CORRENTE (Ib) [A]</b>                  |                                   | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| <b>CosFi</b>                              |                                   | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| <b>COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]</b>     |                                   | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| <b>SCHEMA FUNZIONALE</b>                  |                                   |                         |                         |                         |  |  |  |
| <b>PROTEZIONE</b>                         | <b>MARCA</b>                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|   | <b>MODELLO</b>                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|   | <b>ESECUZIONE</b>                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|   | <b>TIPOLOGIA</b>                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|   | <b>In max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/160             | ---/---/160             | ---/---/160             |  |  |  |
|   | <b>Im max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/1600            | ---/---/1600            | ---/---/1600            |  |  |  |
|   | <b>P.d.I. / Curva [kA]</b>        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>                      |                                   | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| <b>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</b> |                                   | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| <b>VOLTMETRO / AMPEROMETRO</b>            |                                   |                         |                         |                         |  |  |  |
| <b>LINEA</b>                              | <b>SIGLA</b>                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|   | <b>LUNGHEZZA [m]</b>              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|   | <b>POSA</b>                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|   | <b>K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)</b> | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|   | <b>Sezione [mmq]</b>              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|   | <b>Portata (Iz) [A]</b>           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

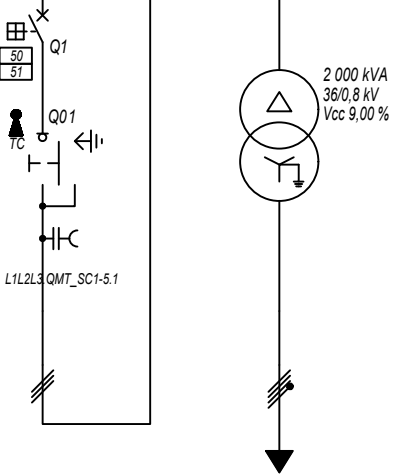
NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b> | QGBT_SC1-4          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni010016 | 16            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC1-4 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,954 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 18

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C1                 |
| Partenza:                                    | QMT_C1 C-5             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 70                     |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC1-5 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,954     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC1-5 |

|  |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           | QMT_SC1-5 C-0                   | QMT_SC1-5 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                            | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 1-5 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-5 | TRAF0 CAMPO FOTOVOLTAICO 1-5 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1 800                                | 1 800                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 29                                   | 1 299                        |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                              |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | ---                                  |                              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,48                                 | 0,08                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 154                             | 1 484                                |                              |  |  |  |  |

|        |                          |  |          |           |             |                   |                      |
|--------|--------------------------|--|----------|-----------|-------------|-------------------|----------------------|
| NOTA:  |                          |  |          |           |             |                   |                      |
| TITOLO | QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-5 |  | CODICE   | QMT_SC1-5 | COMMITTENTE | TISI s.r.l.       |                      |
|        | QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-5 |  |          |           |             | via Vittori, 20   |                      |
|        | Schema Unifilare         |  | PREFISSO | QMT_SC1-5 |             | 48018 Faenza (RA) |                      |
|        |                          |  |          |           | FILE        | uni011017         | FOGLIOLI SEGUE 17 18 |
|        |                          |  |          |           | ELAB.       | CONTR.            | APPR.                |
|        |                          |  |          |           | DISEGNO     | COMMESSA          | PD-SM2               |

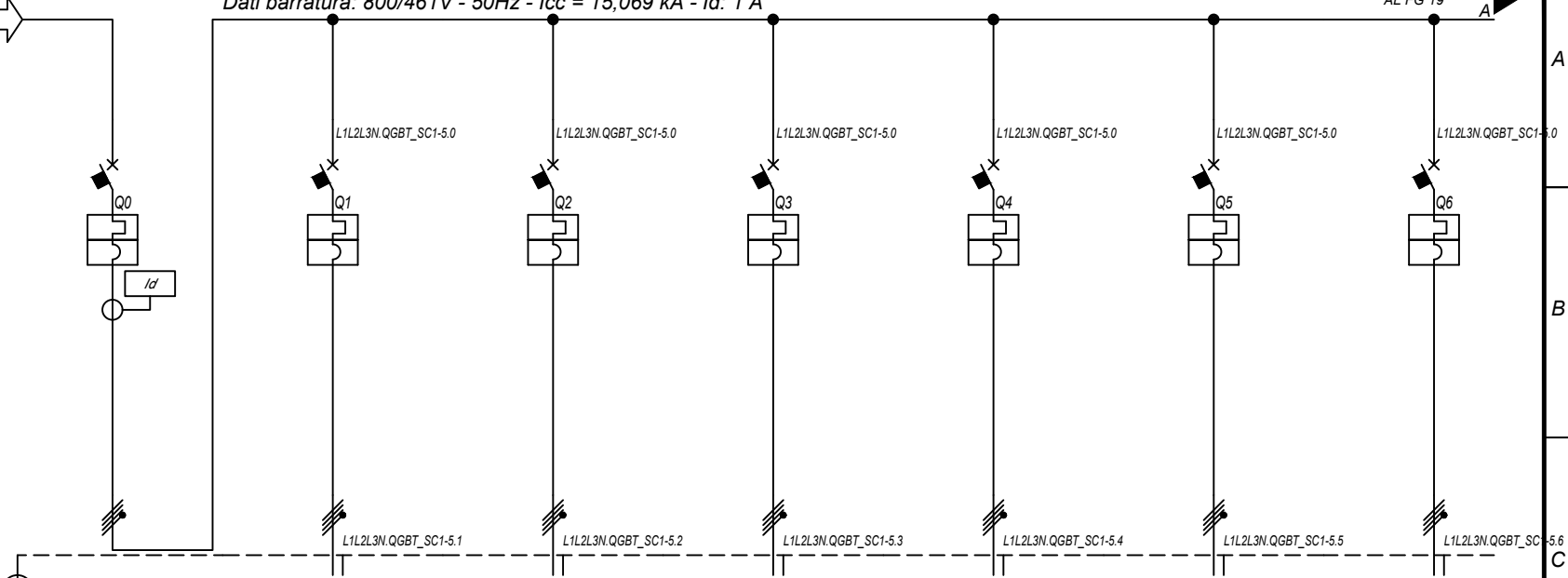
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,069 kA - Id: 1 A

AL FG 19

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC1-5                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC1-5   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,071       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC1-5   |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC1-5 C-0                | QGBT_SC1-5 C-1          | QGBT_SC1-5 C-2          | QGBT_SC1-5 C-3          | QGBT_SC1-5 C-4          | QGBT_SC1-5 C-5          | QGBT_SC1-5 C-6          |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | [%]                           | 0,09                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                | POSA                       | ---                           | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                           | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

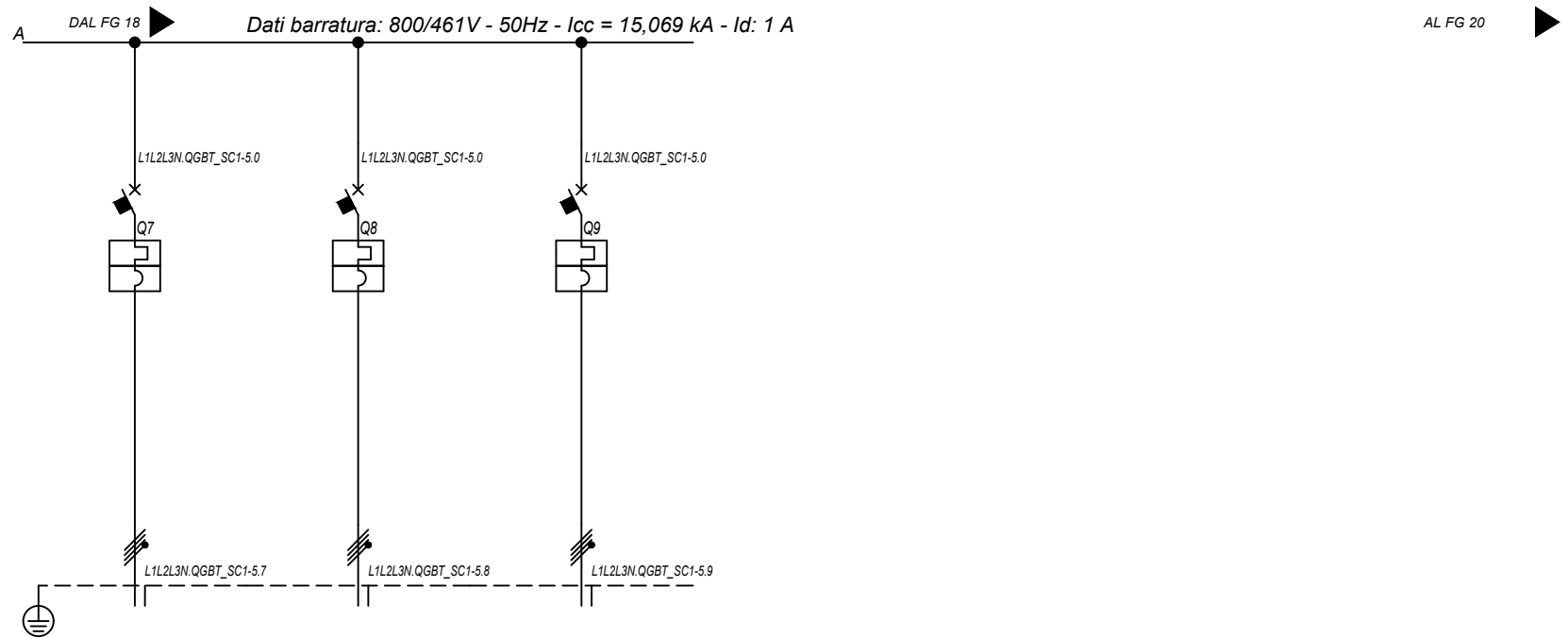
NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5</b> | QGBT_SC1-5          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni012018 | 18 19         |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC1-5 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC1-5 C-7          | QGBT_SC1-5 C-8          | QGBT_SC1-5 C-9          |  |  |  |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                    |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                          |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                | In max/min/Reg.            | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           |  |  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         |  |  |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                | Sezione                    | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                | Portata (Iz)               | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

NOTA:

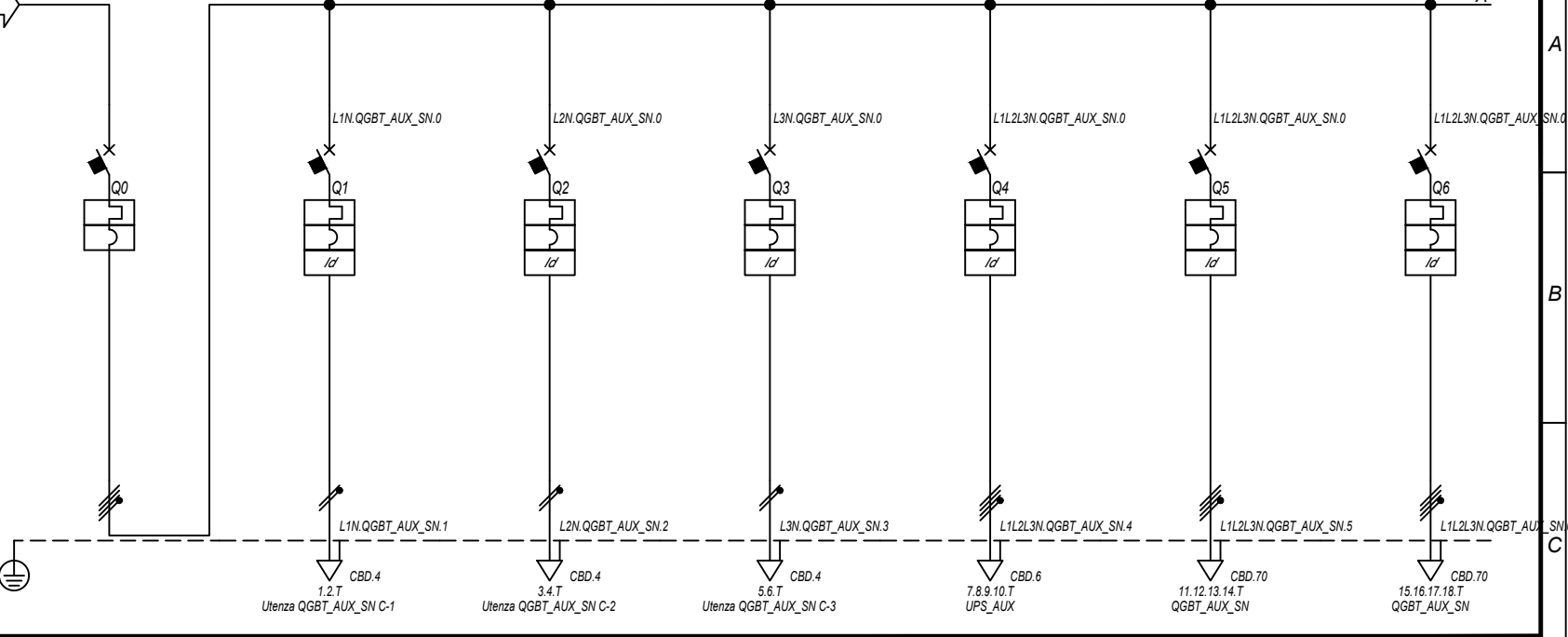
|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5</b> | QGBT_SC1-5          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni012019 | 19            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5        |                     | via Vittori, 20    | CONTR.    | 20            |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC1-5 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 2,369 kA

AL FG 21

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Da Quadro:            | TR_AUX                 |
| Partenza:             | TR_AUX                 |
| Cavo [mm²]:           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |
| Lunghezza [m]:        | 5                      |
| Tensione [V]:         | 400                    |
| Frequenza [Hz]:       | 50                     |
| Polarità:             | Quadripolare           |
| Tipo morsetto:        |                        |
| Numerazione morsetto: |                        |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefixo quadro:                     | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 2,374        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

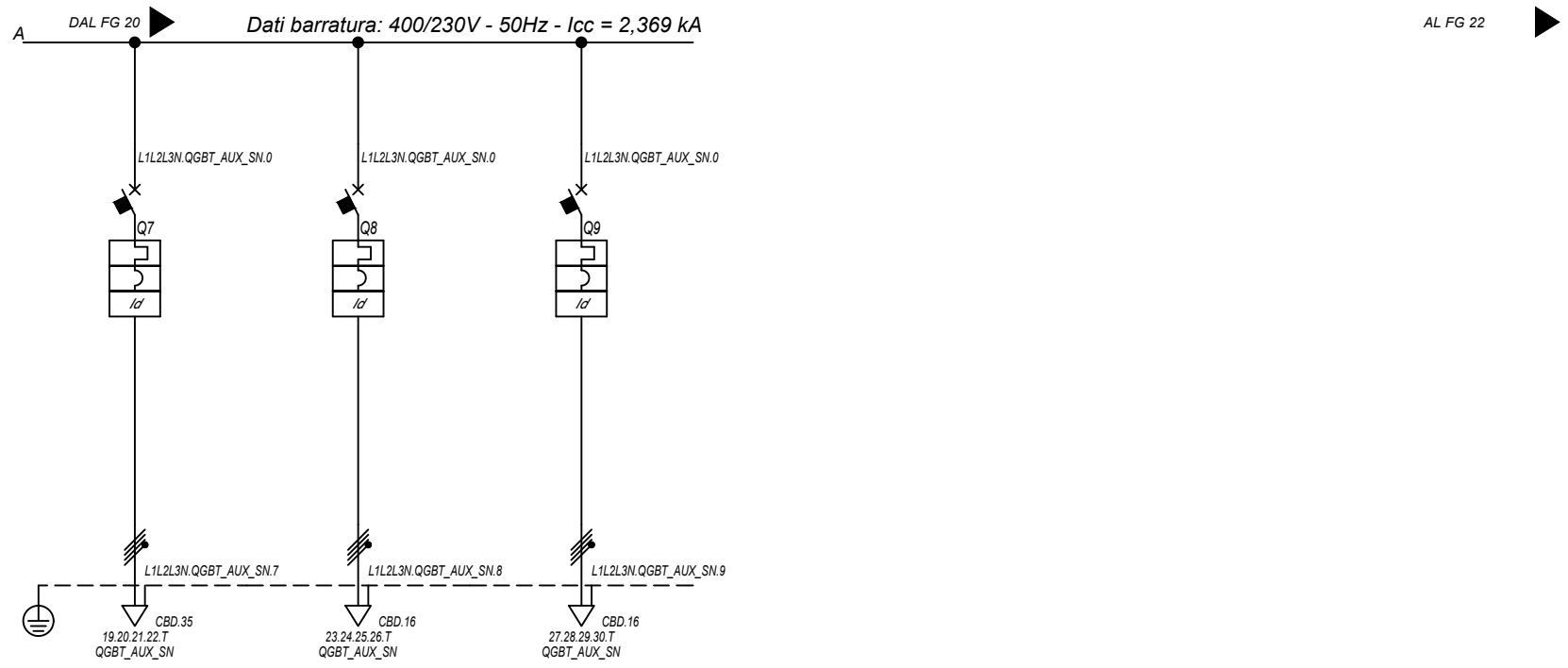
| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0               | QGBT_AUX_SN C-1                      | QGBT_AUX_SN C-2                  | QGBT_AUX_SN C-3                               | QGBT_AUX_SN C-4     | QGBT_AUX_SN C-5                    | QGBT_AUX_SN C-6                    |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Descrizione                        |                            | GENERALE<br>AUSILIARI CAMPO 1 | GENERALE PRESE FM<br>CABINA CONSEGNA | GENERALE LUCE<br>CABINA CONSEGNA | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA CONSEGNA | PARTENZA UPS 1      | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-1 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-2 |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 35                            | 3                                    | 0,5                              | 0,095   | 5,4                 | 4,945                              | 4,945                              |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 61                            | 14                                   | 2,279                            | 0,433   | 8,66                | 14                                 | 16                                 |
| CosFi                              |                            | 0,932                         | 0,95                                 | 0,95                             | 0,95  | 0,9                 | 0,938                              | 0,938                              |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                           | 100                                  | 100                              | 100   | 100                 | 100                                | 100                                |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                               |                                      |                                  |   |                     |                                    |                                    |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                           | ABB                                  | ABB                              | ABB   | ABB                 | ABB                                | ABB                                |
|                                    | MODELLO                    | T2B 160 TMD160 NV2            | DS901L C16 AC30                      | DS901L C10 AC30                  | DS901L C10 AC30                               | S204 L+DDA204 A S   | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa                     | Esecuzione Fissa                 | Esecuzione Fissa                              | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico                | MagnetoTermicoDiff.                  | MagnetoTermicoDiff.              | MagnetoTermicoDiff.                           | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | 160/112 / 140                 | ---/--- / 16                         | ---/--- / 10                     | ---/--- / 10                                  | ---/--- / 16        | ---/--- / 25                       | ---/--- / 25                       |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1600                | ---/--- / 160                        | ---/--- / 100                    | ---/--- / 100                                 | ---/--- / 160       | ---/--- / 250                      | ---/--- / 250                      |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 16 / N.C.                     | 6 / C                                | 6 / C                            | 6 / C   | 6 / C               | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC                 | 0,03 - Cl. AC                        | 0,03 - Cl. AC                    | 0,03 - Cl. AC                                 | 0,03 - Cl. A S      | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare                  | Monofase L1+N                        | Monofase L2+N                    | Monofase L3+N                                 | Quadripolare        | Quadripolare                       | Quadripolare                       |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,05                          | 1,18                                 | 0,34                             | 0,11  | 0,26                | 3,21                               | 3,05                               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                               |                                      |                                  |   |                     |                                    |                                    |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---                           | FG16OR16/FG16R16 PE                  | FG16OR16/FG16R16 PE              | FG16OR16/FG16R16 PE                           | FG16OR16            | FG16OR16                           | FG16OR16                           |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---                           | 10                                   | 10                               | 10  | 10                  | 1 320                              | 1 070                              |
|                                    | POSA                       | ---                           | 143/D161_/20/0,8                     | 143/D161_/20/0,8                 | 143/D161_/20/0,8                              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/8M61_/30/0,744                 | 143/8M61_/30/0,744                 |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                           | 0,800                                | 0,800                            | 0,800   | 0,744               | 0,744                              | 0,744                              |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---                           | 1(2x2,5)+(1PE2,5)                    | 1(2x1,5)+(1PE1,5)                | 1(2x1,5)+(1PE1,5)                             | 1(5G4)              | 1(5G50)                            | 1(5G50)                            |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---                           | 26                                   | 20                               | 20  | 28                  | 105                                | 105                                |

NOTA:

|   |                     |                    |           |          |        |
|---|---------------------|--------------------|-----------|----------|--------|
| TITOLO  | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIO   | SEGUE  |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN         | <b>TISI s.r.l.</b> | uni013020 | 20       | 21     |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.   | APPR.  |
| Schema Unifilare                                      | PREFIXO QGBT_AUX_SN | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA | PD-SM2 |

Ing. Michele Pignataro - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:



|   |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| <b>Sigla utenza</b>                       |                                   | QGBT_AUX_SN C-7                    | QGBT_AUX_SN C-8                    | QGBT_AUX_SN C-9                    |  |  |  |
| <b>Descrizione</b>                        |                                   | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-3 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-4 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-5 |  |  |  |
| <b>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</b>         |                                   | 4,945                              | 4,945                              | 6,295                              |  |  |  |
| <b>CORRENTE (Ib) [A]</b>                  |                                   | 14                                 | 14                                 | 14                                 |  |  |  |
| <b>CosFi</b>                              |                                   | 0,938                              | 0,938                              | 0,93                               |  |  |  |
| <b>COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]</b>     |                                   | 100                                | 100                                | 100                                |  |  |  |
| <b>SCHEMA FUNZIONALE</b>                  |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
| <b>PROTEZIONE</b>                         | <b>MARCA</b>                      | ABB                                | ABB                                | ABB                                |  |  |  |
|   | <b>MODELLO</b>                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    |  |  |  |
|   | <b>ESECUZIONE</b>                 | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   |  |  |  |
|   | <b>TIPOLOGIA</b>                  | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                |  |  |  |
|   | <b>In max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/25                         | ---/---/25                         | ---/---/25                         |  |  |  |
|   | <b>Im max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/250                        | ---/---/250                        | ---/---/250                        |  |  |  |
|   | <b>P.d.I. / Curva [kA]</b>        | 6 / C                              | 6 / C                              | 6 / C                              |  |  |  |
| <b>Id max/min/Reg./Classe [A]</b>         |                                   | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       |  |  |  |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>                      |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
| <b>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</b> |                                   | 3,3                                | 2,26                               | 0,88                               |  |  |  |
| <b>VOLTMETRO / AMPEROMETRO</b>            |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
| <b>LINEA</b>                              | <b>SIGLA</b>                      | FG16OR16                           | FG16OR16                           | FG16OR16                           |  |  |  |
|   | <b>LUNGHEZZA [m]</b>              | 690                                | 190                                | 70                                 |  |  |  |
|   | <b>POSA</b>                       | 143/8M61_/30/0,744                 | 143/8M61_/30/0,744                 | 143/8M61_/30/0,744                 |  |  |  |
|   | <b>K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)</b> | 0,744                              | 0,744                              | 0,744                              |  |  |  |
|   | <b>Sezione [mmq]</b>              | 1(5G25)                            | 1(5G10)                            | 1(5G10)                            |  |  |  |
| <b>Portata (Iz) [A]</b>                   |                                   | 69                                 | 41                                 | 41                                 |  |  |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni013021 | 21            |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |             | via Vittori, 20    | CONTR.    | 22            |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|   | QGBT_AUX_SN |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |             |                    |           | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

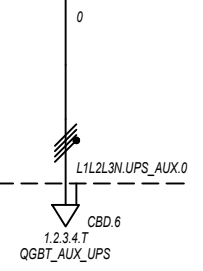
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 1,779 kA - I<sub>d</sub>: 0,3 A

AL FG 23

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Da Quadro:               | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:                | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(5G4)          |
| Lunghezza [m]:           | 10              |
| Tensione [V]:            | 400             |
| Frequenza [Hz]:          | 50              |
| Polarità:                | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:           |                 |
| Numerazione morsetto:    |                 |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX      |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 1,779        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | UPS_AUX      |

|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 3,191            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,29             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(5G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 28                              |                  |  |  |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |   |       |                   |                        |
|---|--|-------------------|---|-------|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |       | FILE<br>uni014022 | FOGLIOI SEGUE<br>22 23 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | CONTR.            |   | APPR. |                   | COMMESSA<br>PD-SM2     |

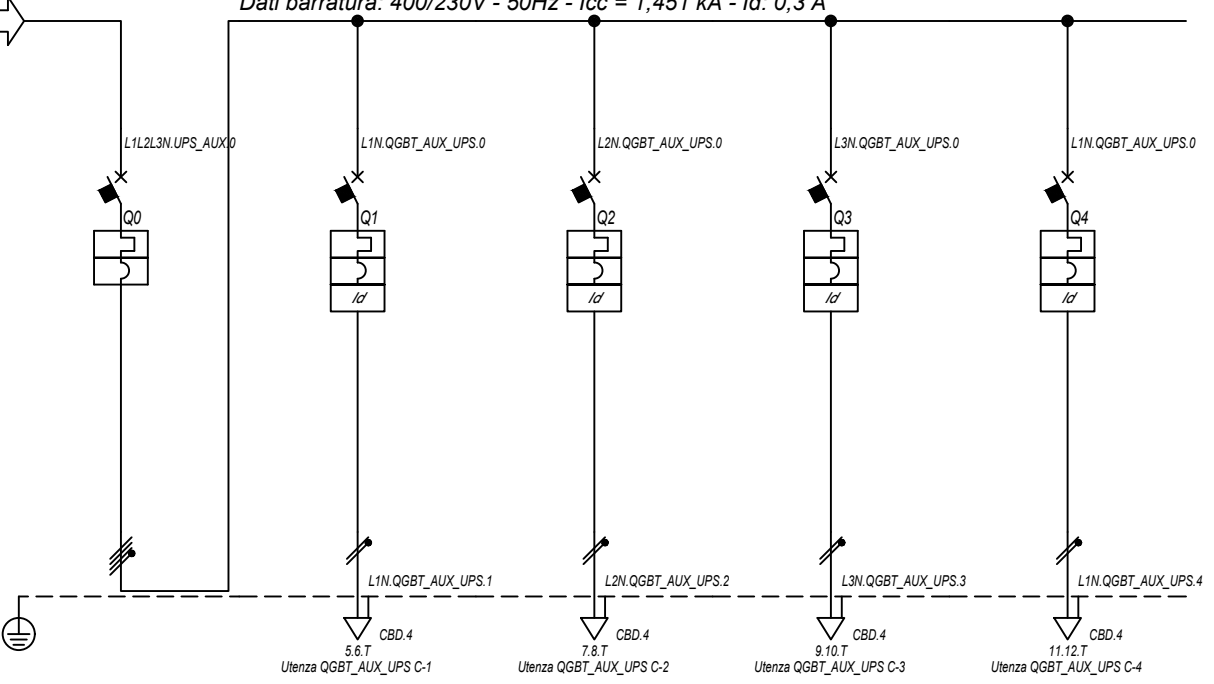
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 1,451 kA - Id: 0,3 A

AL FG 24

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX      |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0  |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G4)       |
| Lunghezza [m]:        | 5            |
| Tensione [V]:         | 400          |
| Frequenza [Hz]:       | 50           |
| Polarità:             | Quadripolare |
| Tipo morsetto:        | CBD.6        |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T    |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 1,555        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    | QGBT_AUX_UPS C-3    | QGBT_AUX_UPS C-4       |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT | TVCC                | TELECONTROLLO IMPIANTO |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1,4              | 0,2                 | 0,2                 | 0,5                 | 0,5                    |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 3,191            | 0,912               | 0,912               | 2,279               | 2,279                  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                | 0,95                | 0,95                   |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 | 100                 | 100                    |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |                     |                        |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                    |  |
|  | MODELLO                         | S204 L           | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30        |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa       |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.    |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10             |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100            |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               |                        |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A           |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L1+N          |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,31             | 0,37                | 0,37                | 0,47                | 0,47                   |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |                     |                        |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG160R16            | FG160R16            | FG160R16            | FG160R16               |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   | 5                   | 5                      |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8       |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800               | 0,800                  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)               |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  | 18                  | 18                     |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |               |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni015023 | 23 24         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                       |                    |           | PD-SM2        |



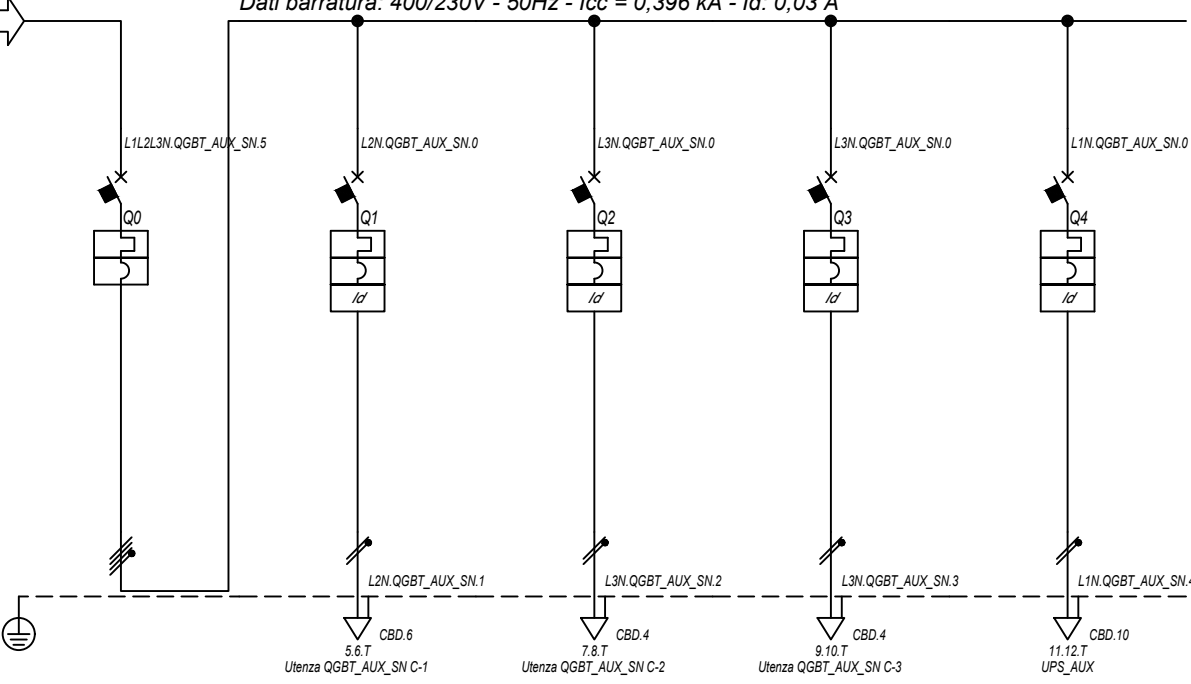
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,396 kA - Id: 0,03 A

AL FG 25

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-5 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G50)         |
| Lunghezza [m]:        | 1 320           |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.70          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,4          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |  |
|--------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--|
| Descrizione                    |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |  |
| AUSILIARI CABINA 2             |                            |                  | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |             |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |             |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |             |  |
| CosFi                          |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |  |
|                                | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |  |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L3+N              | Monofase L1+N        |             |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 3,24             | 3,98                | 3,53                | 3,3                        | 3,46                 |             |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---              | FG160R16/FG16R16 PE | FG160R16/FG16R16 PE | FG160R16/FG16R16 PE        | FG160R16             |             |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   |             |  |
|                                | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |  |
|                                | Sezione                    | [mmq]            | ---                 | 1(2x4)+(1PE4)       | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G6)      |  |
|                                | Portata (Iz)               | [A]              | ---                 | 34                  | 20                         | 20                   | 41          |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni016024 | 24 25         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

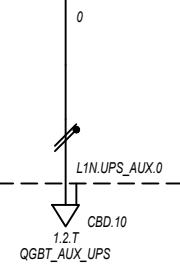
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 0,198 kA - I<sub>d</sub>: 0,03 A

AL FG 26

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Da Quadro:               | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:                | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(3G6)          |
| Lunghezza [m]:           | 10              |
| Tensione [V]:            | 230             |
| Frequenza [Hz]:          | 50              |
| Polarità:                | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:           |                 |
| Numerazione morsetto:    |                 |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,198         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |

|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 3,49             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3G6)           |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   | 41               |  |  |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |   |       |  |                    |                        |
|---|--|-------------------|---|-------|--|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |       |  | FILE<br>uni017025  | FOGLIOI SEGUE<br>25 26 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | CONTR.            |   | APPR. |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

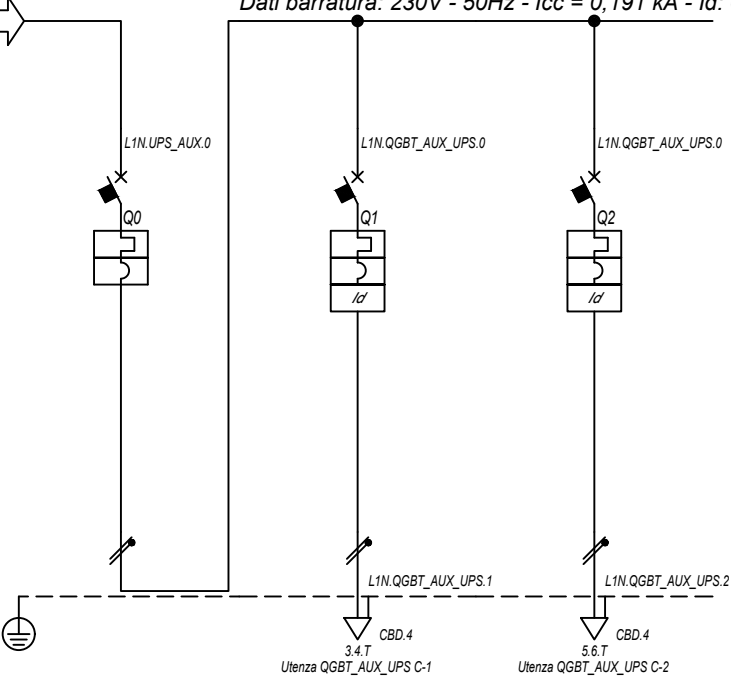
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,191 kA - Id: 0,03 A

AL FG 27

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G6)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.10        |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,192         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 3,5              | 3,57                | 3,57                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | ---                        | 18               | 18                  |                     |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni018026 | 26             |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | CONTR.    | 27             |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

1 2 3 4 5 6 7 8

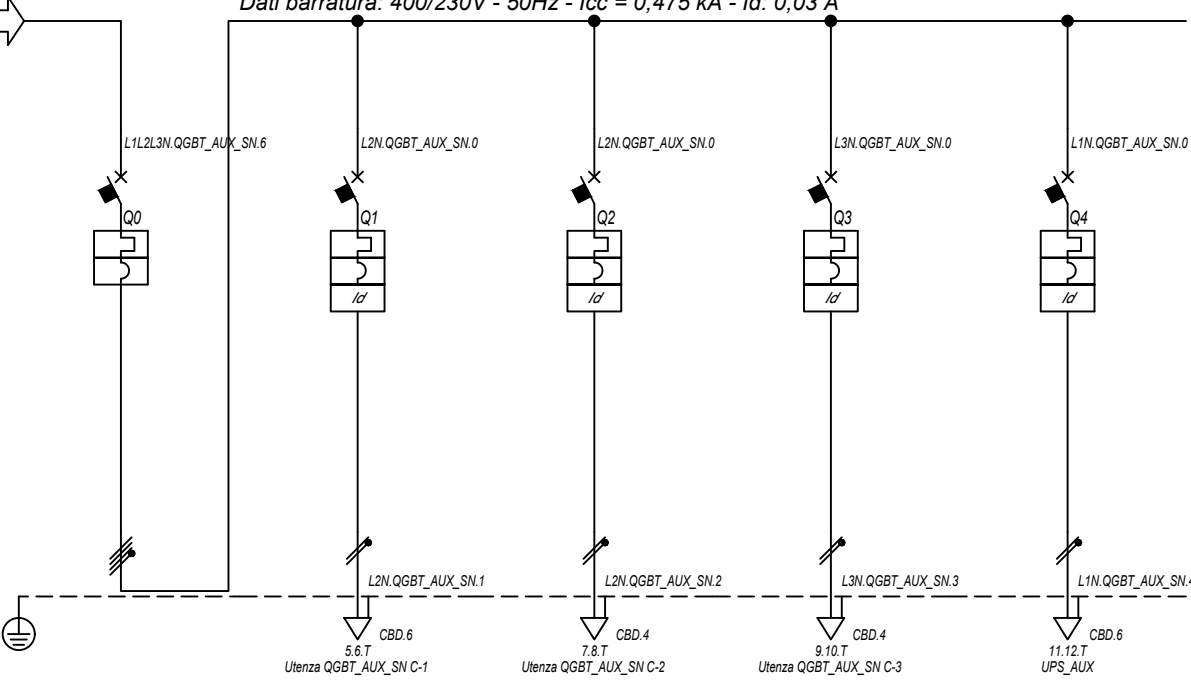
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,475 kA - Id: 0,03 A

AL FG 28

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-6 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G50)         |
| Lunghezza [m]:        | 1 070           |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.70          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,48         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--|
| Descrizione                        |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 16               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |  |
| CosFi                              |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |                            |                      |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |  |
|                                    | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              |                      |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N              | Monofase L1+N        |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 3,09             | 3,83                | 3,38                | 3,14                       | 3,39                 |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |                            |                      |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |  |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(2x4)+(1PE4)       | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---              | 34                  | 20                  | 20                         | 32                   |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni019027 | 27            |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

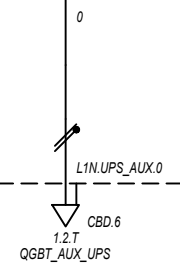
Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,23 kA - Id: 0,03 A

AL FG 29

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,23          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 3,43             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 32                              |                  |  |  |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |                     |   |                   |                        |                    |
|-------|--|---|--|-------------------|---------------------|---|-------------------|------------------------|--------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni020028 | FOGLIOI SEGUE<br>28 29 |                    |
|       |  |   |  |                   |                     |   | ELAB.             | CONTR.                 | APPR.              |
|       |  |   |  |                   |                     |   | DISEGNO           |                        | COMMESSA<br>PD-SM2 |

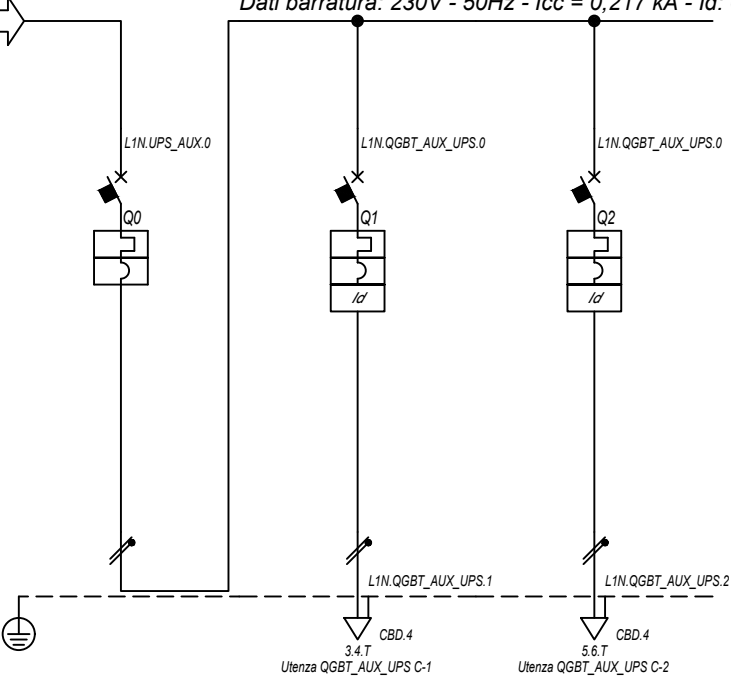
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,217 kA - Id: 0,03 A

AL FG 30

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,219         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 3,45             | 3,51                | 3,51                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS<br>Schema Unifilare | <b>CODICE</b> QGBT_AUX_UPS<br><br><b>PREFISSO</b> QGBT_AUX_UPS | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | <b>FILE</b> uni021029<br><b>ELAB.</b> <b>CONTR.</b> <b>APPR.</b><br>DISEGNO      COMMESSA<br>PD-SM2 |
|--|--|--|---|

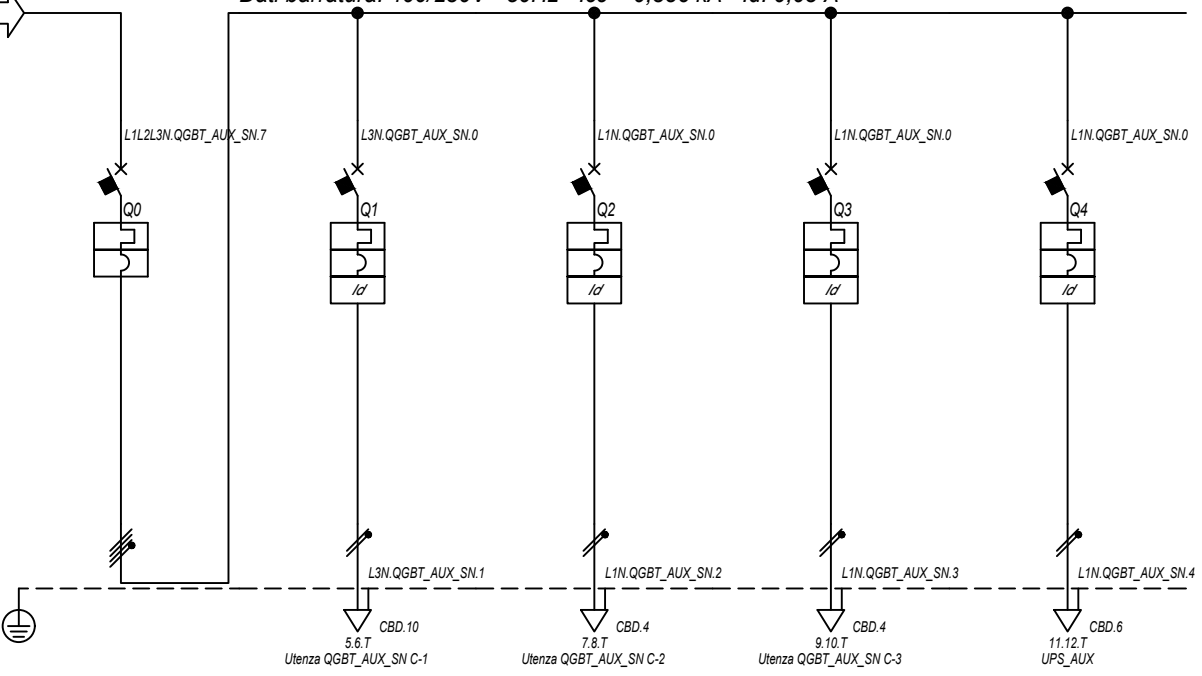
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,386 kA - Id: 0,03 A

AL FG 31

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-7 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G25)         |
| Lunghezza [m]:        | 690             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.35          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,39         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| Descrizione                            |                                 | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |
| CosFi                                  |                                 | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |
|  | MODELLO                         | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      |                      |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              |                      |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     | Monofase L3+N       | Monofase L1+N       | Monofase L1+N              | Monofase L1+N        |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 3,34             | 3,88                | 3,62                | 3,39                       | 3,64                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |
|  | POSA                            | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(2x6)+(1PE6)       | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   | ---              | 42                  | 20                  | 20                         | 32                   |

NOTA:

|   |                      |                    |           |               |
|---|----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE               | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni022030 | 30 31         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |                      | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO QGBT_AUX_SN | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                      |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

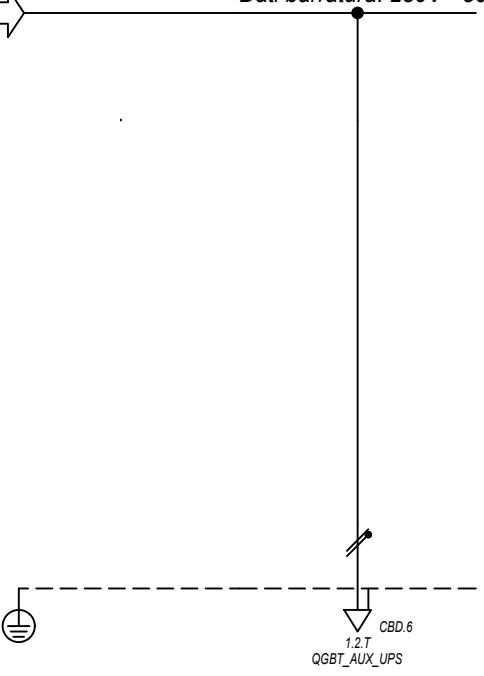
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,186 kA - Id: 0,03 A

AL FG 32

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,186         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 3,68             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |   |  |                   |                       |
|-------|--|---|--|-------------------|---|--|-------------------|-----------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>uni023031 | FOLGII SEGUE<br>31 32 |
|       |  | PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.             | CONTR.                |
|       |  |   |  |                   |   |  | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2    |



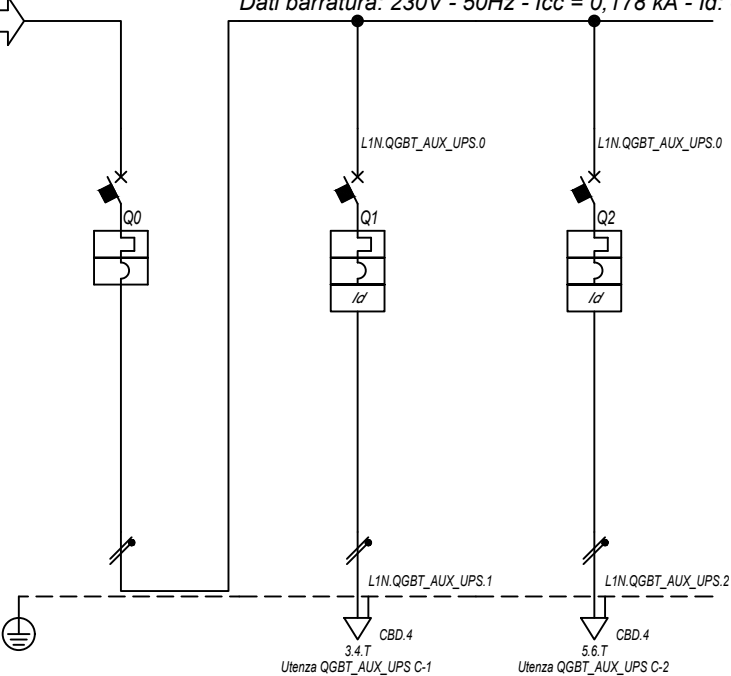
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,178 kA - Id: 0,03 A

AL FG 33

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,179         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 3,69             | 3,76                | 3,76                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ---              | FG160R16            | FG160R16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                        |   |  |                   |                         |
|---|--|------------------------|---|--|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>uni024032 | FOGLIOLI SEGUE<br>32 33 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS  |  |                        | DISEGNO   |  | CONTR.            | APPR.<br>PD-SM2         |

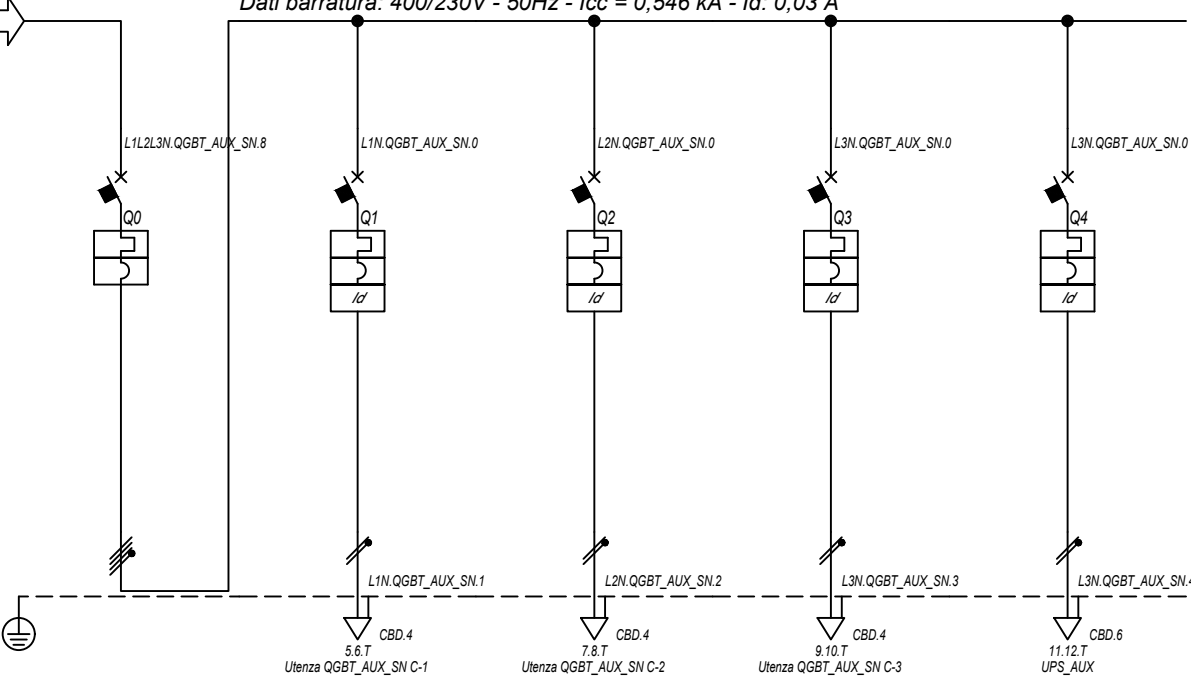
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,546 kA - Id: 0,03 A

AL FG 34

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-8 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G10)         |
| Lunghezza [m]:        | 190             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.16          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,554        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| Descrizione                        |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |
| CosFi                              |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |                            |                      |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |
|                                    | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      |                      |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              | 0,3 - Cl. A S        |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare     | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N              | Monofase L3+N        |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,3              | 3,42                | 2,58                | 2,35                       | 2,6                  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |                            |                      |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---              | 26                  | 20                  | 20                         | 32                   |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni025033 | 33 34         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

25/02/2022 DATA:

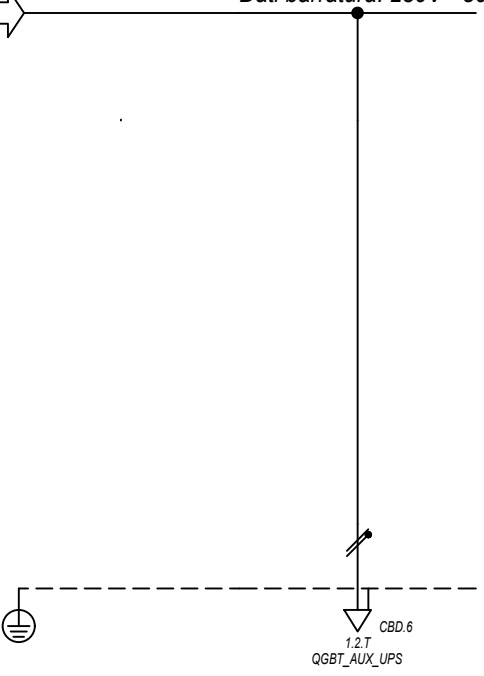
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,26 kA - Id: 0,03 A

AL FG 35

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,26          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,64             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 32                         |                  |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |   |         |                   |                       |
|-------|--|---|--|-------------------|---|---------|-------------------|-----------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>uni026034 | FOLGII SEGUE<br>34 35 |
|       |  | PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                 |
|       |  |   |  |                   |   | DISEGNO |                   | COMMESSA<br>PD-SM2    |

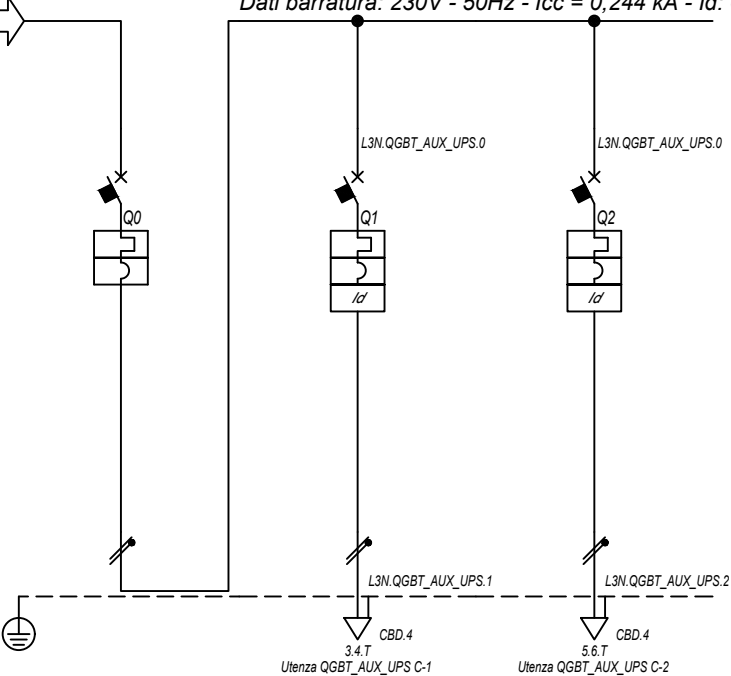
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 0,244 kA - I<sub>d</sub>: 0,03 A

AL FG 36

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Da Quadro:               | UPS_AUX       |
| Partenza:                | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:           | 5             |
| Tensione [V]:            | 230           |
| Frequenza [Hz]:          | 50            |
| Polarità:                | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:           | CBD.6         |
| Numerazione morsetto:    | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,246         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|  | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,65             | 2,72                | 2,72                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

|       |   |                       |                    |           |                |
|-------|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| NOTA: | TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
|       | <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni027035 | 35 36          |
|       | QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
|       | Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|       |   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|       |   |                       |                    |           | PD-SM2         |

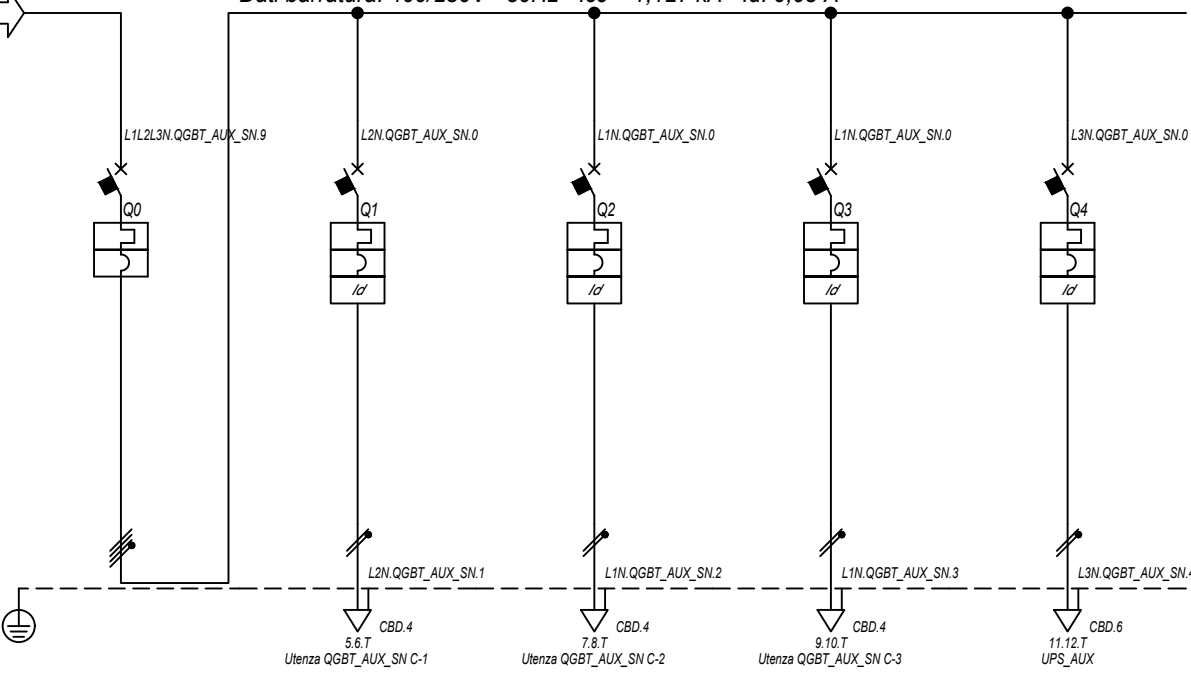
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 1,127 kA - Id: 0,03 A

AL FG 37

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-9 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G10)         |
| Lunghezza [m]:        | 70              |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.16          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 1,158        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |  |
|--------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--|
| Descrizione                    |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |  |
| AUSILIARI CABINA 5             |                            |                  | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |             |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 6,295            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 2,7                  |             |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 13                   |             |  |
| CosFi                          |                            | 0,93             | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |  |
|                                | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |  |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L1+N       | Monofase L1+N              | Monofase L3+N        |             |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,92             | 2,04                | 1,2                 | 0,97                       | 1,54                 |             |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |             |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   |             |  |
|                                | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |  |
|                                | Sezione                    | [mmq]            | ---                 | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G4)      |  |
|                                | Portata (Iz)               | [A]              | ---                 | 26                  | 20                         | 20                   | 32          |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni028036 | 36            |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | CONTR.    | APPR.         |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

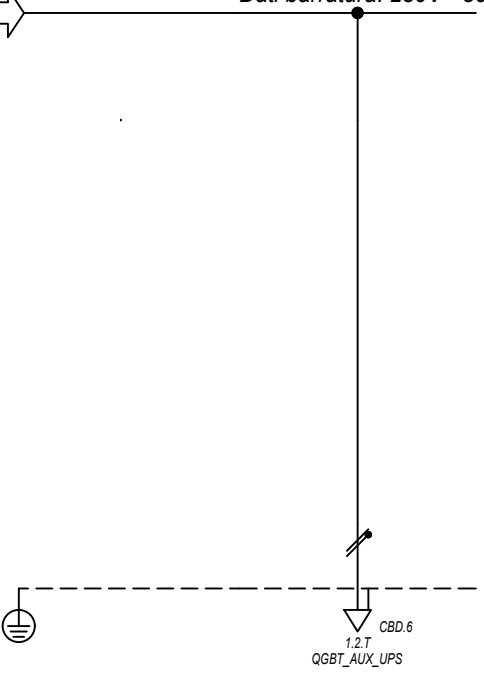
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,53 kA - Id: 0,03 A

AL FG 38

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,53          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 1,58             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |   |         |                    |                            |
|---|--|-------------------|---|---------|--------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>uni029037  | FOGLIOLI SEGUE<br>37<br>38 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                      |
|   |  |                   |   | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                            |

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8

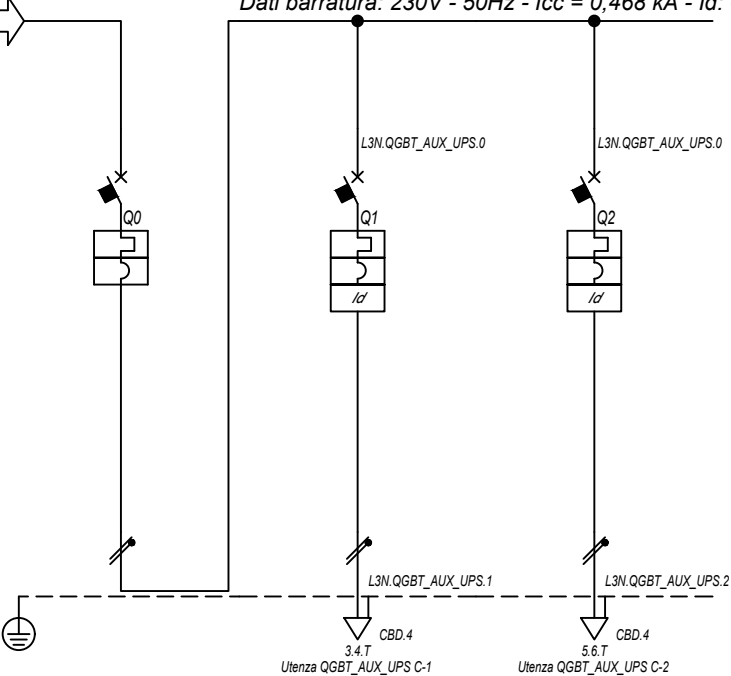
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,468 kA - Id: 0,03 A

AL FG 39

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,477         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|  | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 1,59             | 1,66                | 1,66                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |               |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni030038 | 38 39         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                       |                    |           | PD-SM2        |

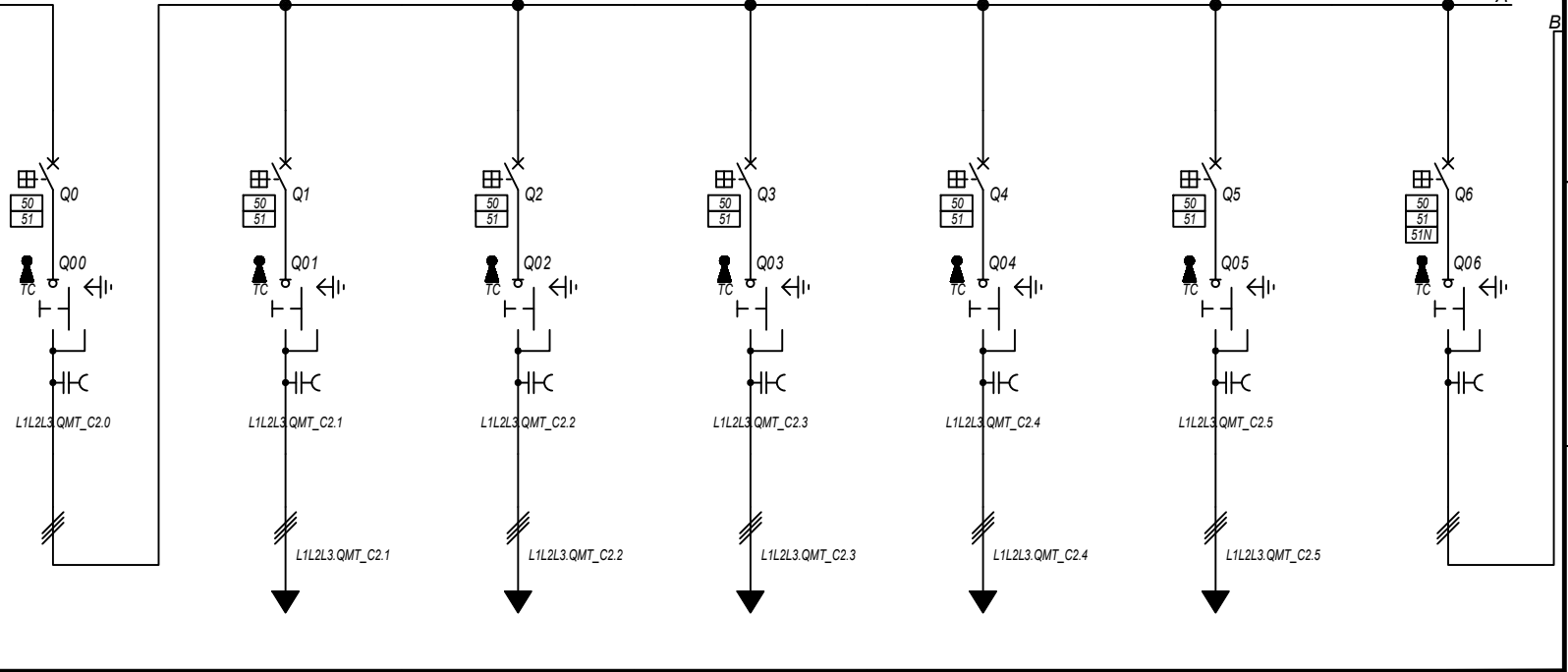
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barraura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 6,096 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 40

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT.SS.AT-MT           |
| Partenza:                                    | QMT.SS.AT-MT C-2       |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x240)               |
| Lunghezza [m]:                               | 4 310                  |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_C2 |
| Quadro protetto tipo:               |        |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 6,096  |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000  |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |        |
| Frequenza [Hz]:                     | 50     |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---    |
| Grado di protezione IP:             | ---    |
| Codice:                             | QMT_C2 |

| Sigla utenza                       |                             | QMT_C2 C-0              | QMT_C2 C-1                    | QMT_C2 C-2                    | QMT_C2 C-3                    | QMT_C2 C-4                    | QMT_C2 C-5                    | QMT_C2 C-6                       |               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE<br>QMT CAMPO 2 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-1 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-2 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-3 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-4 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-5 | GENERALE MT<br>AUSILIARI CAMPO 2 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 9 035                   | 1 800                         | 1 800                         | 1 800                         | 1 800                         | 1 800                         | 35                               |               |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 145                     | 29                            | 29                            | 29                            | 29                            | 29                            | 0,631                            |               |
| CosFi                              |                             | 1                       | 1                             | 1                             | 1                             | 1                             | 1                             | 0,932                            |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                     | 100                           | 100                           | 100                           | 100                           | 100                           | 100                              |               |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                         |                               |                               |                               |                               |                               |                                  |               |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                     | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                              |               |
|                                    | MODELLO                     | 50/51 - PR521           | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521      |               |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa                 |               |
|                                    | TIPOLOGIA                   | 50/51                   | 50/51                         | 50/51                         | 50/51                         | 50/51                         | 50/51                         | 50/51/51N                        |               |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                     | 630/10 / 400                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                     | 630/10 / 10   |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                     | 1 000/300/850                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                    | 1 000/300/400 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 25 / N.C.               | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                        |               |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | ---                     | ---                           | ---                           | ---                           | ---                           | ---                           | 20,00/1,00/1,00                  |               |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Tripolare               | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                        |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 0,41                    | 0,45                          | 0,43                          | 0,45                          | 0,48                          | 0,45                          | 0,41                             |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                         |                               |                               |                               |                               |                               |                                  |               |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                     | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV               |               |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                     | ---                           | 390                           | 240                           | 450                           | 750                           | 410                              | 10            |
|                                    | POSA                        |                         | ---                           | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                   | 92/5M_A6/30/1 |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                         | ---                           | 1,000                         | 1,000                         | 1,000                         | 1,000                         | 1,000                            | 1,000         |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                   | ---                           | 1(3x50)                       | 1(3x50)                       | 1(3x50)                       | 1(3x50)                       | 1(3x50)                          | 1(3x50)       |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                     | ---                           | 140                           | 140                           | 140                           | 140                           | 140                              | 152           |

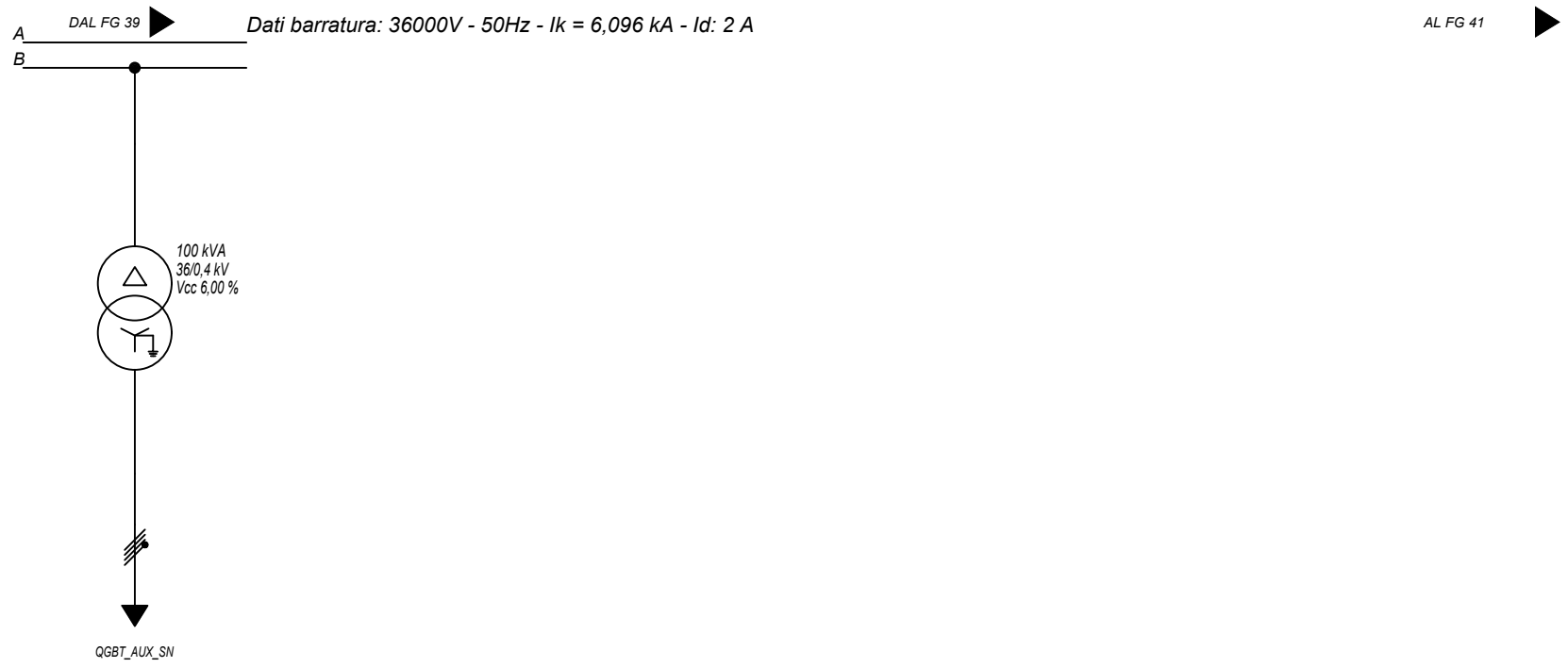
|       |                                 |               |                                      |                  |               |
|-------|---------------------------------|---------------|--------------------------------------|------------------|---------------|
| NOTA: | TITOLO                          | CODICE        | COMMITTENTE                          | FILE             | FOGLIOI SEGUE |
|       | <b>QUADRO MT CABINA CAMPO 2</b> | <b>QMT_C2</b> | <b>TISI s.r.l.</b>                   | <b>uni031039</b> | <b>39 40</b>  |
|       | Schema Unifilare                | PREFISSO      | via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | ELAB.            | CONTR.        |
|       |                                 | <b>QMT_C2</b> |                                      | DISEGNO          | COMMESSA      |
|       |                                 |               |                                      |                  | <b>PD-SM2</b> |

1 2 3 4 5 6 7 8



25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|  |                                 |                 |                        |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|-----------------|------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | TR_AUX          |                        |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | TRAFI AUSILIARI |                        |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | CAMPO 2         | 35                     |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |                 | 61                     |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |                 | 0,932                  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |                 | 100                    |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                 |                        |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |                 | ---                    |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |                 | ---                    |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |                 | ---                    |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |                 | No Protezione          |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                 | ---/--- / ---          |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                 | ---/---/---            |  |  |  |  |
|  | P.d.I. / Curva [kA]             |                 | --- / ---              |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 |                 | ---                    |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                 | Quadrifilare           |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |                 | 0,04                   |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                 |                        |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |                 | FG16R16                |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |                 | 5                      |  |  |  |  |
|  | POSA                            |                 | 143/C 12_/30/0,8       |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                 | 0,800                  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |                 | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 |                 | 183                    |  |  |  |  |

NOTA:

|                          |          |                   |           |                |
|--------------------------|----------|-------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                   | CODICE   | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| QUADRO MT CABINA CAMPO 2 | QMT_C2   | TISI s.r.l.       | uni031040 | 40 / 41        |
| Schema Unifilare         | PREFISSO | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.         |
|                          | QMT_C2   | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | APPR.          |
|                          |          |                   | COMMESSA  | PD-SM2         |

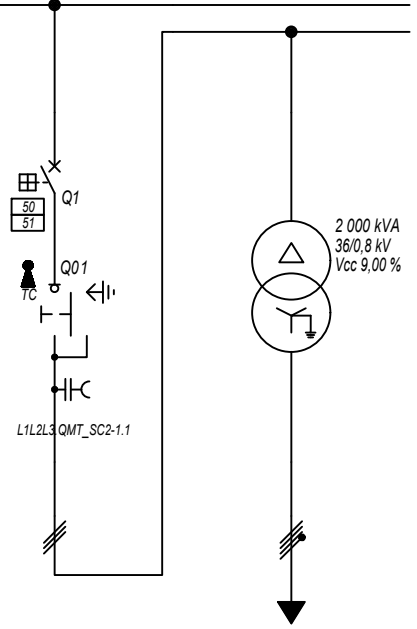
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,925 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 42

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C2                 |
| Partenza:                                    | QMT_C2 C-1             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 390                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC2-1 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,925     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC2-1 |

|  |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | QMT_SC2-1 C-0                   | QMT_SC2-1 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 2-1 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-1 | TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 2-1 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                        |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    |                                 | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                              |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 | ---                             | ---                                  |                              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                 |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |                                 | 0,45                                 | 0,08                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|  | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | 154                             | 1 484                                |                              |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                     |                       |   |                   |                          |
|---|--|---------------------|-----------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-1<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>QMT_SC2-1 | PREFISSO<br>QMT_SC2-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni032041 | FOLGII SEGUE<br>41<br>42 |
|   |  |                     |                       |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                    |
|   |  |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2       |

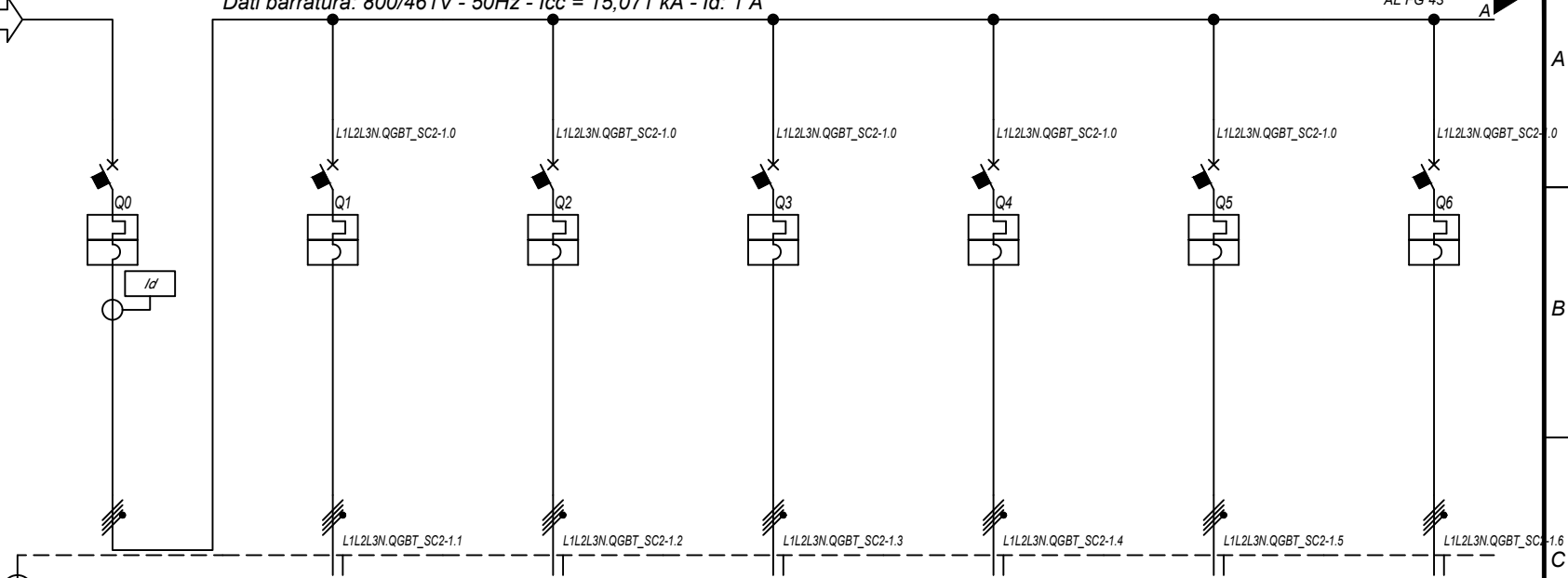
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barraura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,071 kA - Id: 1 A

AL FG 43

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC2-1                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC2-1   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,072       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC2-1   |

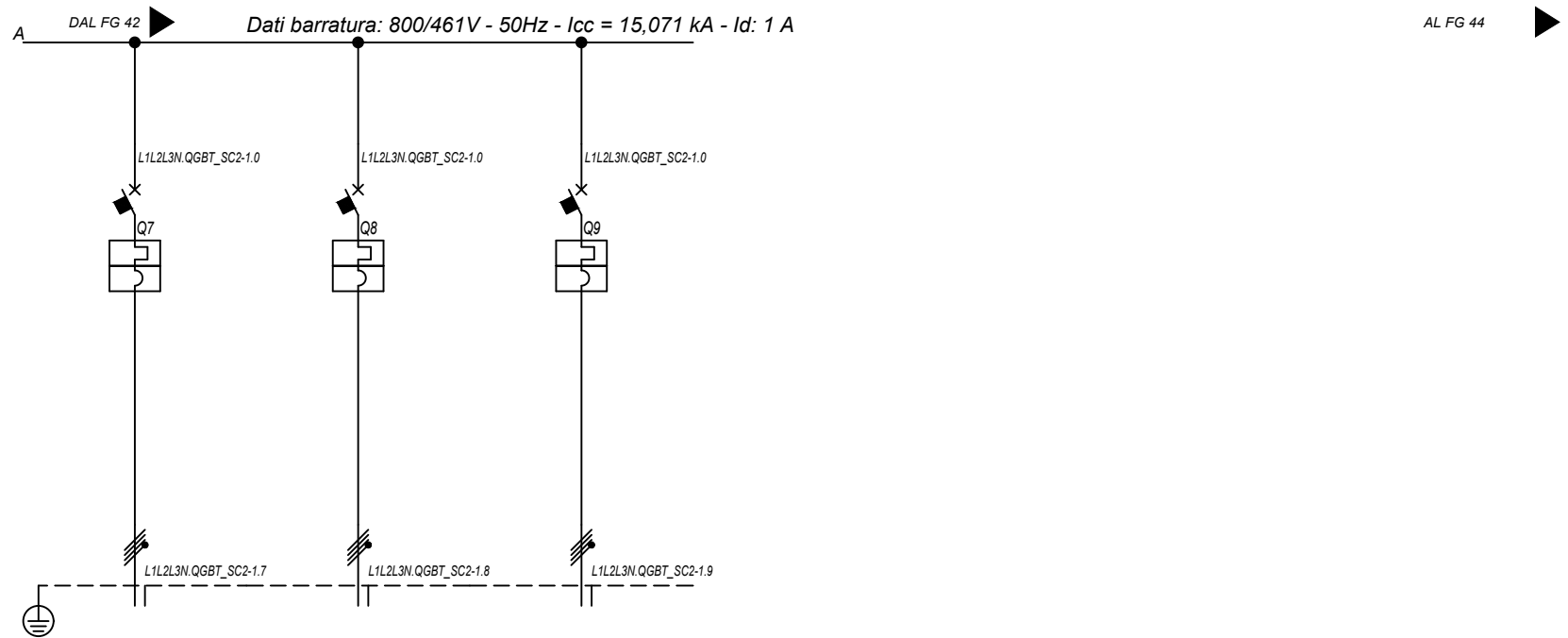
| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC2-1 C-0                | QGBT_SC2-1 C-1          | QGBT_SC2-1 C-2          | QGBT_SC2-1 C-3          | QGBT_SC2-1 C-4          | QGBT_SC2-1 C-5          | QGBT_SC2-1 C-6          |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | [%]                           | 0,09                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                | POSA                       | ---                           | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                           | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

|       |  |                            |                          |                  |               |
|-------|--|----------------------------|--------------------------|------------------|---------------|
| NOTA: | TITOLO                                   | CODICE                     | COMMITTENTE              | FILE             | FOGLIOI SEGUE |
|       | <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1</b> | <b>QGBT_SC2-1</b>          | <b>TISI s.r.l.</b>       | <b>uni033042</b> | <b>42</b>     |
|       | <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1</b> |                            | <b>via Vittori, 20</b>   | ELAB.            | CONTR.        |
|       | <b>Schema Unifilare</b>                  | PREFISSO <b>QGBT_SC2-1</b> | <b>48018 Faenza (RA)</b> | APPR.            |               |
|       |  |                            |                          | DISEGNO          | COMMESSA      |
|       |  |                            |                          |                  | <b>PD-SM2</b> |

1 2 3 4 5 6 7 8

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC2-1 C-7          | QGBT_SC2-1 C-8          | QGBT_SC2-1 C-9          |                  |  |  |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|--|--|
| Descrizione                    |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |                  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 200                     | 200                     | 200                     |                  |  |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 144                     | 144                     | 144                     |                  |  |  |
| CosFi                          |                            | 1                       | 1                       | 1                       |                  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                     | 100                     | 100                     |                  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                         |                         |                         |                  |  |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |                  |  |  |
|                                | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |                  |  |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |                  |  |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |                  |  |  |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                     | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160    |  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                     | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600  |  |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]                    | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.        |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---                     | ---                     | ---                     |                  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |                  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |                  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                         |                         |                         |                  |  |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |                  |  |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                     | 200                     | 200                     | 200              |  |  |
|                                | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |                  |  |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                         | 0,800                   | 0,800                   | 0,800            |  |  |
|                                | Sezione                    | [mmq]                   | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70) |  |  |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                     | 167                     | 167                     | 167              |  |  |

NOTA:

|  |                     |                    |           |              |
|--|---------------------|--------------------|-----------|--------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLI/ SEQUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1</b> | QGBT_SC2-1          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni033043 | 43 / 44      |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-1 | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA     |
|  |                     |                    |           | PD-SM2       |

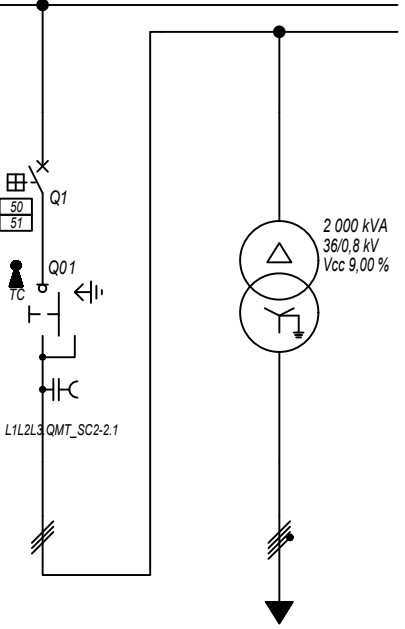
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,993 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 45

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C2                 |
| Partenza:                                    | QMT_C2 C-2             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 240                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC2-2 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,993     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC2-2 |

|                                    |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                                 | QMT_SC2-2 C-0                   | QMT_SC2-2 C-1                        | TR1                         |  |  |  |
| Descrizione                        |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 2-2 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-2 | TRAFI SOTTOCAMPO 2-2        |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                       |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                       |  |  |  |
| CosFi                              |                                 |                                 | 1                                    | 1                           |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 |                                 | 100                                  | 100                         |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                         |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                         |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                         |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione               |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                 |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                 |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 |                                 | 0,43                                 | 0,08                        |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                       |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                           |  |  |  |
|                                    | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_30/1                |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                       |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 |                                 | 154                                  | 1 484                       |  |  |  |

|       |  |                          |  |                    |  |                   |  |           |  |                |  |
|-------|--|--------------------------|--|--------------------|--|-------------------|--|-----------|--|----------------|--|
| NOTA: |  | TITOLO                   |  | CODICE             |  | COMMITTENTE       |  | FILE      |  | FOGLIOLI SEGUE |  |
|       |  | QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-2 |  | QMT_SC2-2          |  | TISI s.r.l.       |  | uni034044 |  | 44             |  |
|       |  | QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-2 |  |                    |  | via Vittori, 20   |  | CONTR.    |  | APPR.          |  |
|       |  | Schema Unifilare         |  | PREFISSO QMT_SC2-2 |  | 48018 Faenza (RA) |  | DISEGNO   |  | COMMESSA       |  |
|       |  |                          |  |                    |  |                   |  |           |  | PD-SM2         |  |

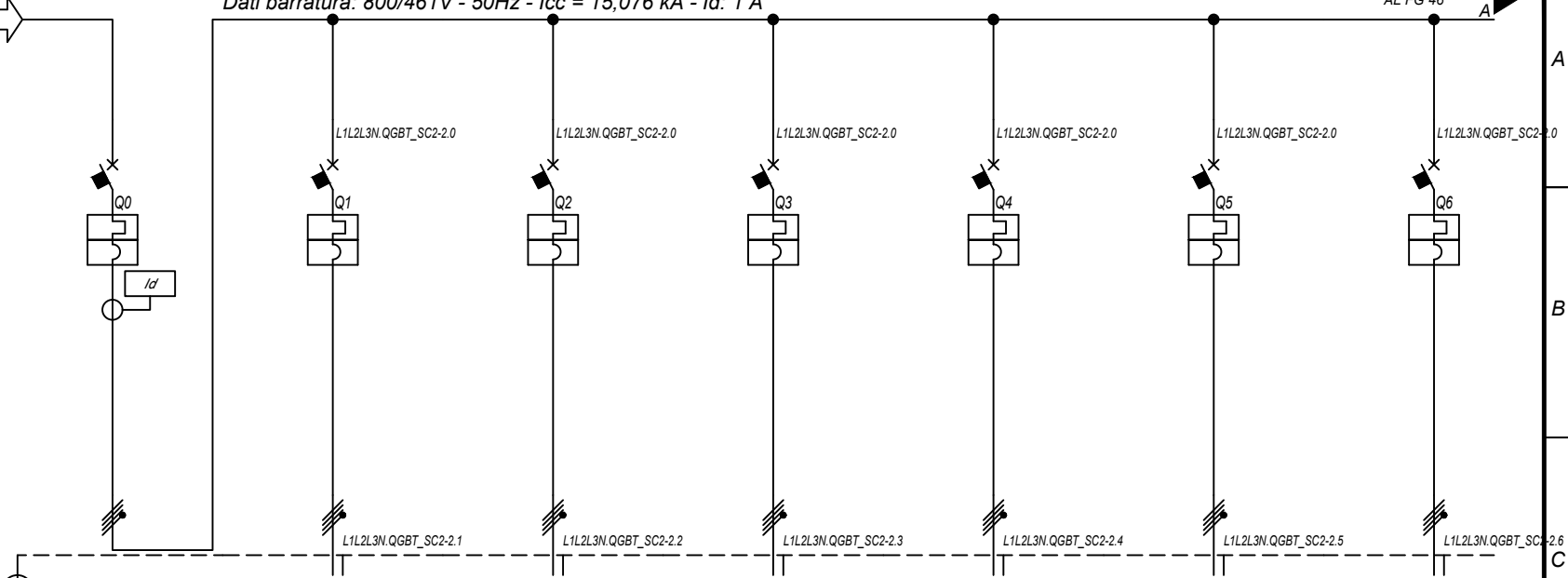
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,076 kA - Id: 1 A

AL FG 46

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC2-2                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC2-2   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,078       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC2-2   |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC2-2 C-0                | QGBT_SC2-2 C-1          | QGBT_SC2-2 C-2          | QGBT_SC2-2 C-3          | QGBT_SC2-2 C-4          | QGBT_SC2-2 C-5          | QGBT_SC2-2 C-6          |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | [%]                           | 0,09                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                | POSA                       | ---                           | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                           | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

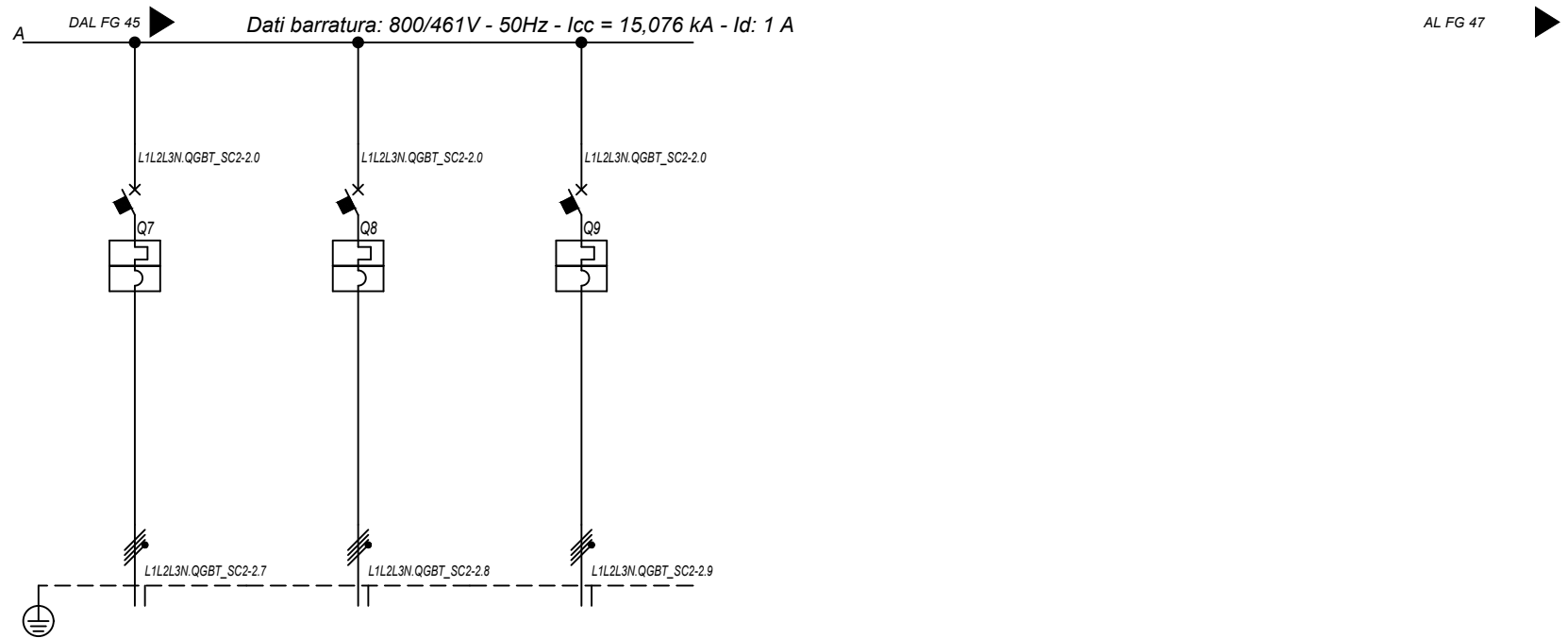
NOTA:

|        |                                   |          |            |             |   |         |           |               |          |
|--------|-----------------------------------|----------|------------|-------------|---|---------|-----------|---------------|----------|
| TITOLO | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2 | CODICE   | QGBT_SC2-2 | COMMITTENTE | TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE    | uni035045 | FOGLIOI SEGUE | 45<br>46 |
|        | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2 |          |            |             |   | ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |          |
|        | Schema Unifilare                  | PREFISSO | QGBT_SC2-2 |             |   | DISEGNO | COMMESSA  |               | PD-SM2   |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC2-2 C-7          | QGBT_SC2-2 C-8          | QGBT_SC2-2 C-9          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/160             | ---/---/160             | ---/---/160             |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/1600            | ---/---/1600            | ---/---/1600            |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

NOTA:

|  |                     |                    |           |                |
|--|---------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2</b> | QGBT_SC2-2          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni035046 | 46             |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2        |                     | via Vittori, 20    | CONTR.    | 47             |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-2 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                     |                    |           | PD-SM2         |

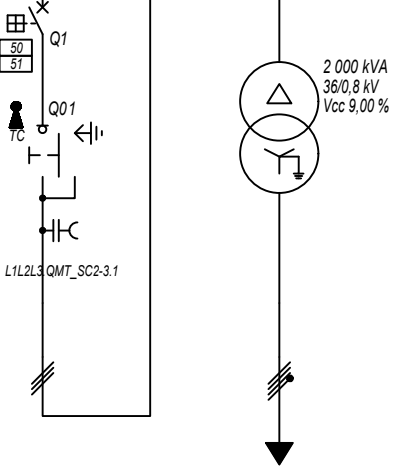
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,897 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 48

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C2                 |
| Partenza:                                    | QMT_C2 C-3             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 450                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC2-3 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,897     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC2-3 |

|                                    |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                                 | QMT_SC2-3 C-0                   | QMT_SC2-3 C-1                        | TR1                         |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 2-3 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-3 | TRAFI SOTTOCAMPO 2-3        |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                       |  |  |  |  |
| CosFi                              |                                 |                                 | 1                                    | 1                           |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 |                                 | 100                                  | 100                         |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                         |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                         |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                         |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione               |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                 |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                 |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 |                                 | 0,45                                 | 0,08                        |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                       |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                           |  |  |  |  |
|                                    | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1               |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                       |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 |                                 | 154                                  | 1 484                       |  |  |  |  |

|   |  |                    |  |   |  |                    |  |                         |  |
|---|--|--------------------|--|---|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QMT_SC2-3   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni036047     |  | FOGLIOLI SEGUE 47 48    |  |
| TITOLO QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-3<br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-3<br>Schema Unifilare |  | PREFISSO QMT_SC2-3 |  |   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |



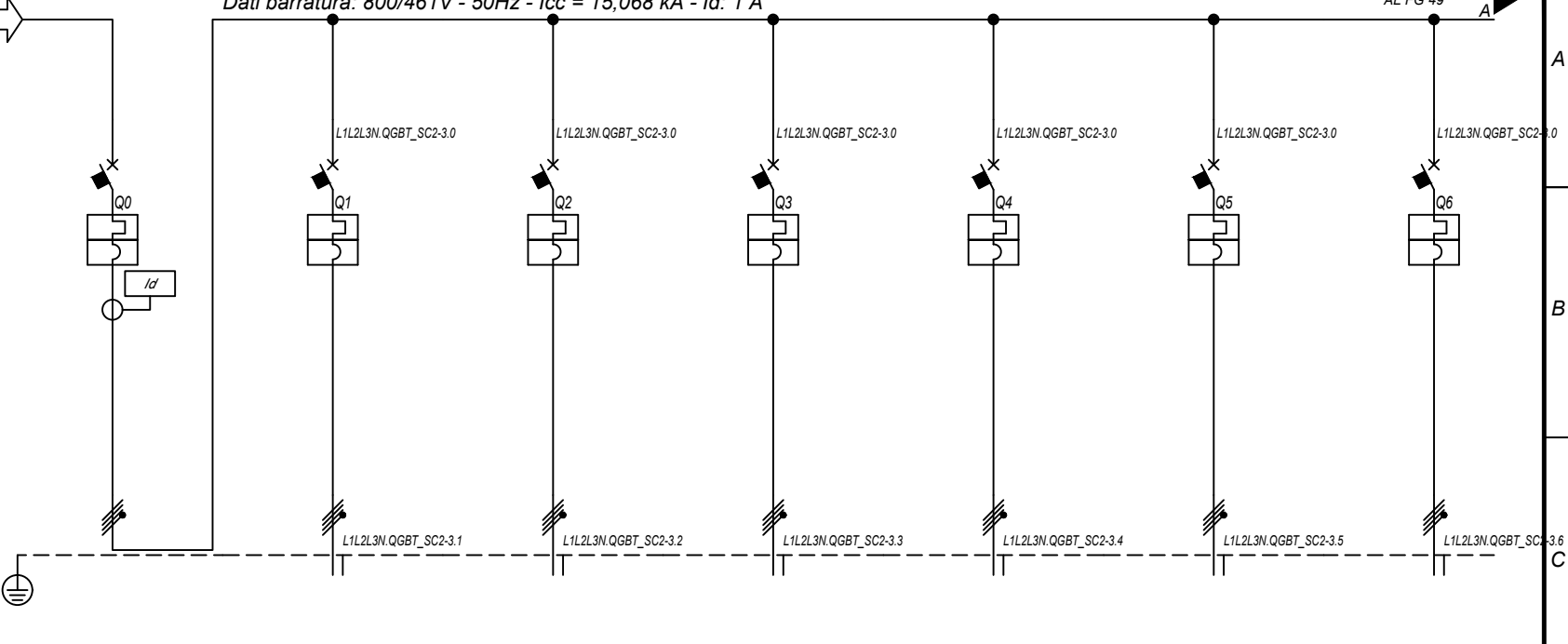
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barra: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,068 kA - Id: 1 A

AL FG 49

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC2-3                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC2-3   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,07        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC2-3   |

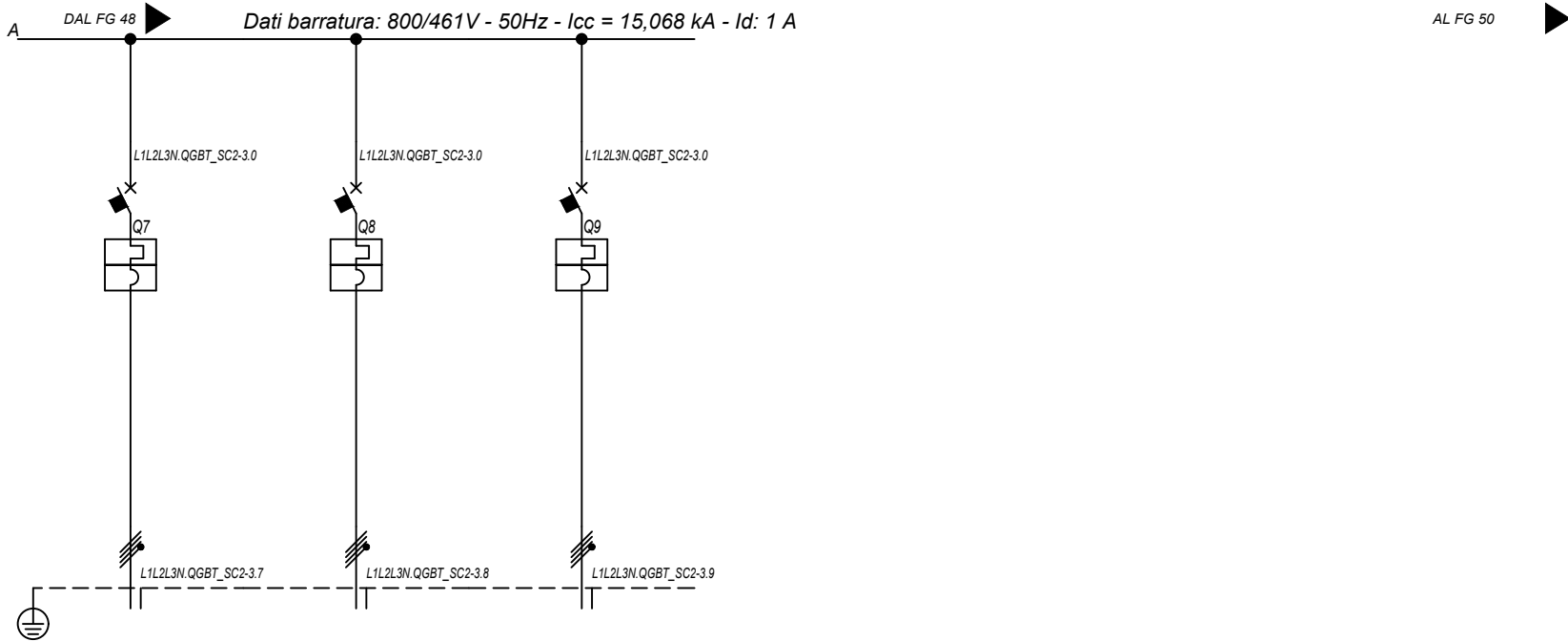
| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC2-3 C-0                | QGBT_SC2-3 C-1          | QGBT_SC2-3 C-2          | QGBT_SC2-3 C-3          | QGBT_SC2-3 C-4          | QGBT_SC2-3 C-5          | QGBT_SC2-3 C-6          |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | [%]                           | 0,09                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                | POSA                       | ---                           | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                           | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3</b> | QGBT_SC2-3          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni037048 | 48 49         |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-3 | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

DATA: 25/02/2022  
 Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



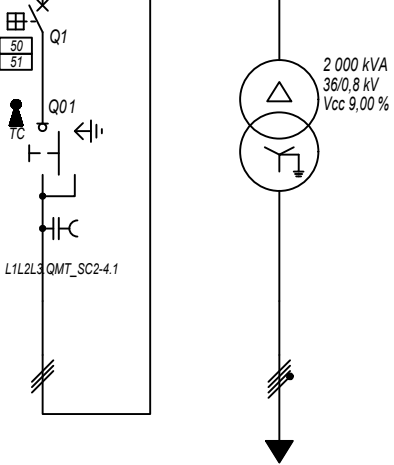
| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC2-3 C-7          | QGBT_SC2-3 C-8          | QGBT_SC2-3 C-9          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

NOTA:

|  |                     |                    |           |                |
|--|---------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3</b> | QGBT_SC2-3          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni037049 | 49             |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3        |                     | via Vittori, 20    | CONTR.    | 50             |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-3 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                     |                    |           | PD-SM2         |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,754 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C2                 |
| Partenza:                                    | QMT_C2 C-4             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 750                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC2-4 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,754     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC2-4 |

|                                    |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                                 | QMT_SC2-4 C-0                   | QMT_SC2-4 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 2-4 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-4 | TRAF0 CAMPO FOTOVOLTAICO 2-4 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                        |  |  |  |  |
| CosFi                              |                                 |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                 |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 |                                 | 0,48                                 | 0,08                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|                                    | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 |                                 | 154                                  | 1 484                        |  |  |  |  |

|       |  |                          |  |           |  |                   |  |           |  |               |  |
|-------|--|--------------------------|--|-----------|--|-------------------|--|-----------|--|---------------|--|
| NOTA: |  | TITOLO                   |  | CODICE    |  | COMMITTENTE       |  | FILE      |  | FOGLIOI SEGUE |  |
|       |  | QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-4 |  | QMT_SC2-4 |  | TISI s.r.l.       |  | uni038050 |  | 50 51         |  |
|       |  | QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-4 |  |           |  | via Vittori, 20   |  | ELAB.     |  | CONTR.        |  |
|       |  | Schema Unifilare         |  | PREFISSO  |  | 48018 Faenza (RA) |  | DISEGNO   |  | APPR.         |  |
|       |  |                          |  | QMT_SC2-4 |  |                   |  | COMMESSA  |  | PD-SM2        |  |

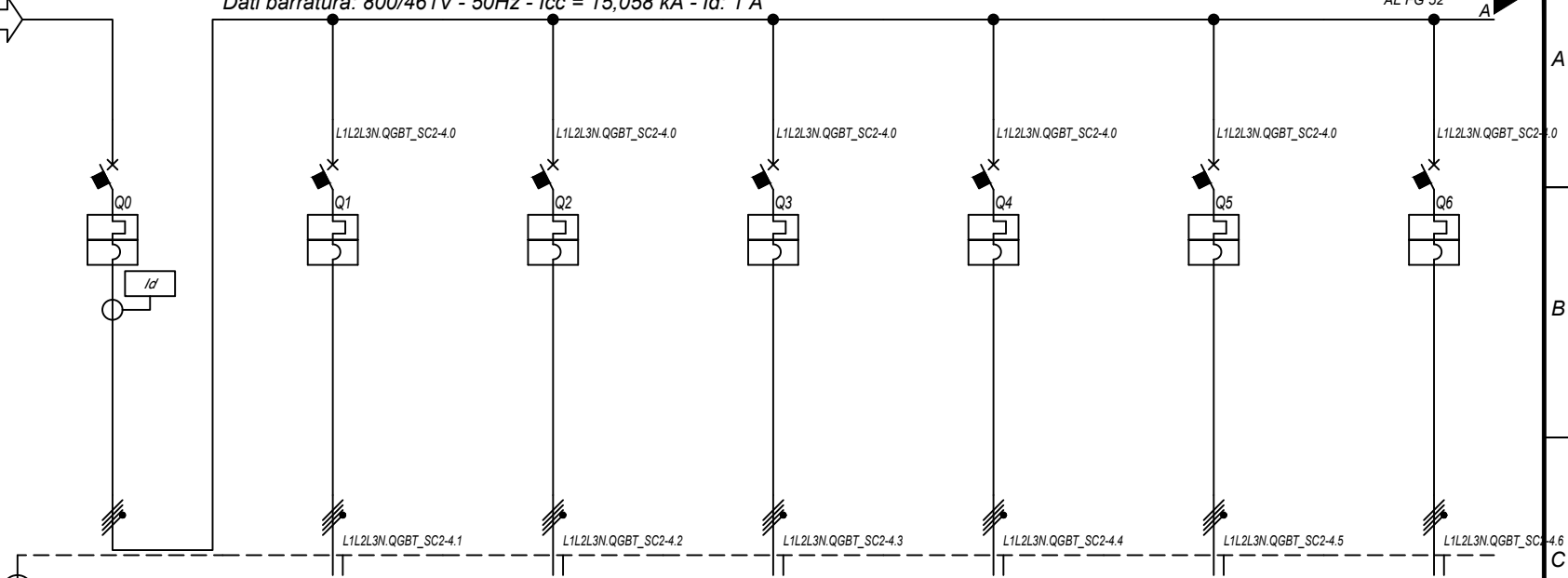
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,058 kA - Id: 1 A

AL FG 52

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC2-4                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC2-4   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 15,059       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC2-4   |

| Sigla utenza                       |                             | QGBT_SC2-4 C-0                | QGBT_SC2-4 C-1          | QGBT_SC2-4 C-2          | QGBT_SC2-4 C-3          | QGBT_SC2-4 C-4          | QGBT_SC2-4 C-5          | QGBT_SC2-4 C-6          |               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                              |                             | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                    | MODELLO                     | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 0,09                          | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                    | POSA                        |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

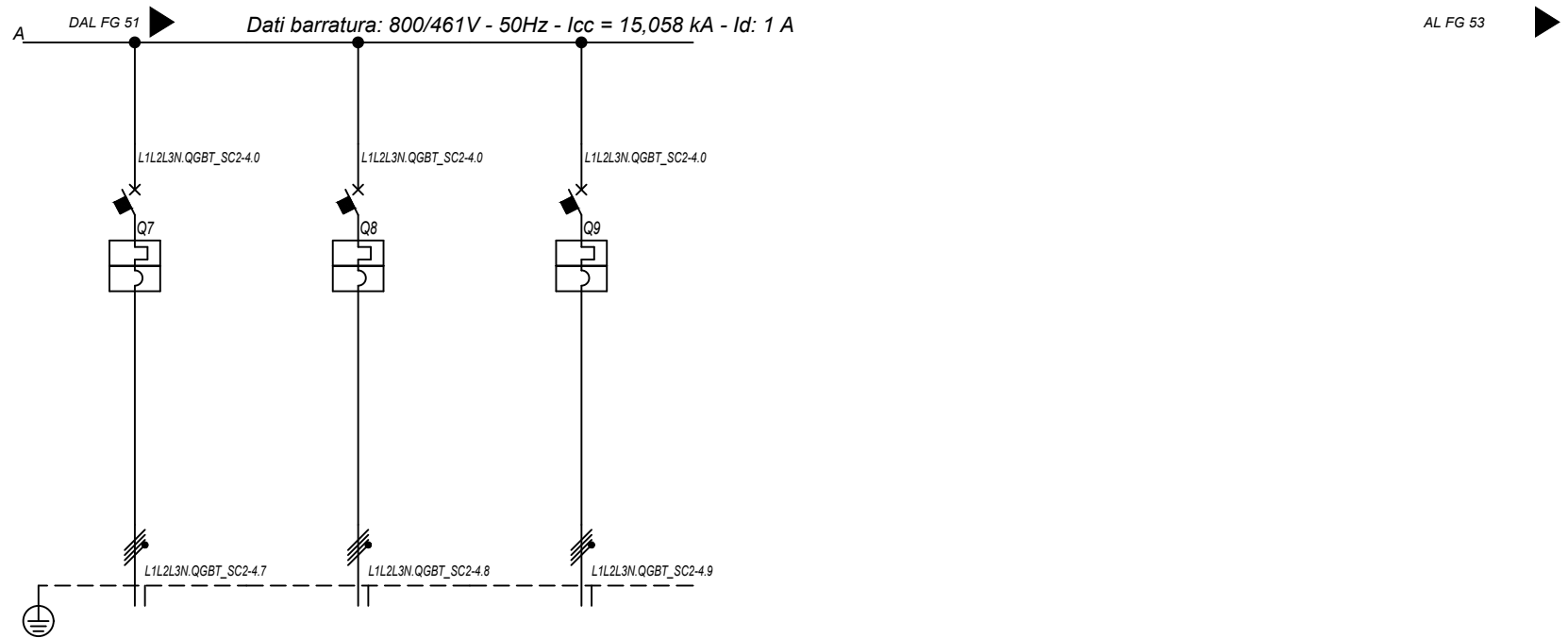
NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b> | QGBT_SC2-4          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni039051 | 51            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | 52            |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-4 | 48018 Faenza (RA)  | CONTR.    | APPR.         |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|   |                                   |                         |                         |                         |  |  |  |
|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| <b>Sigla utenza</b>                       |                                   | QGBT_SC2-4 C-7          | QGBT_SC2-4 C-8          | QGBT_SC2-4 C-9          |  |  |  |
| <b>Descrizione</b>                        |                                   | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| <b>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</b>         |                                   | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| <b>CORRENTE (Ib) [A]</b>                  |                                   | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| <b>CosFi</b>                              |                                   | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| <b>COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]</b>     |                                   | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| <b>SCHEMA FUNZIONALE</b>                  |                                   |                         |                         |                         |  |  |  |
| <b>PROTEZIONE</b>                         | <b>MARCA</b>                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|   | <b>MODELLO</b>                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|   | <b>ESECUZIONE</b>                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|   | <b>TIPOLOGIA</b>                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|   | <b>In max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/160             | ---/---/160             | ---/---/160             |  |  |  |
|   | <b>Im max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/1600            | ---/---/1600            | ---/---/1600            |  |  |  |
|   | <b>P.d.I. / Curva [kA]</b>        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>                      |                                   | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| <b>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</b> |                                   | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| <b>VOLTMETRO / AMPEROMETRO</b>            |                                   |                         |                         |                         |  |  |  |
| <b>LINEA</b>                              | <b>SIGLA</b>                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|   | <b>LUNGHEZZA [m]</b>              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|   | <b>POSA</b>                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|   | <b>K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)</b> | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|   | <b>Sezione [mmq]</b>              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|   | <b>Portata (Iz) [A]</b>           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

NOTA:

|  |                     |                    |           |                |
|--|---------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b> | QGBT_SC2-4          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni039052 | 52             |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b> |                     | via Vittori, 20    | CONTR.    | 53             |
| <b>Schema Unifilare</b>                  | PREFISSO QGBT_SC2-4 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                     |                    |           | PD-SM2         |

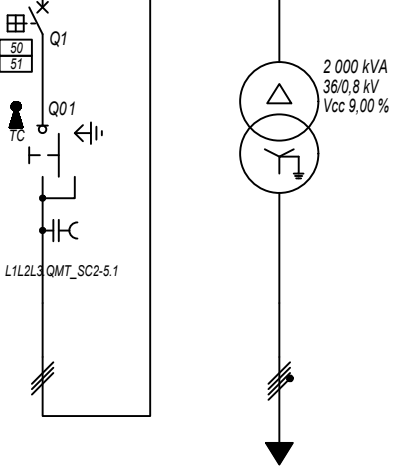
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,916 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 54

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C2                 |
| Partenza:                                    | QMT_C2 C-5             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 410                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC2-5 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,916     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC2-5 |

|  |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | QMT_SC2-5 C-0                   | QMT_SC2-5 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 2-5 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-5 | TRAF0 CAMPO FOTOVOLTAICO 2-5 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 |                                 | 1 800                                | 1 800                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |                                 | 29                                   | 1 299                        |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    |                                 | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                              |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 | ---                             | ---                                  |                              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadrilaterale               |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |                                 | 0,45                                 | 0,08                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|  | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   |                                 | 154                                  | 1 484                        |  |  |  |  |

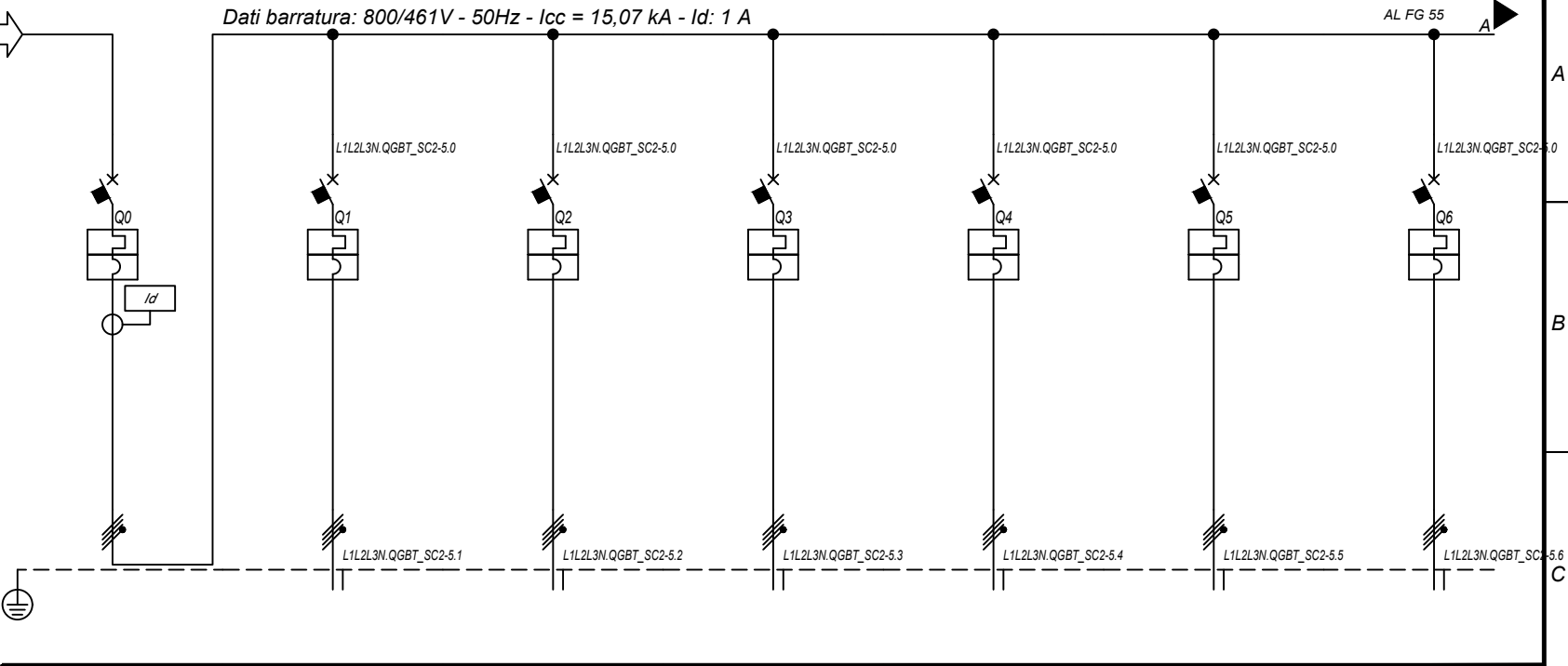
|       |                                 |                           |                          |                    |                        |
|-------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|
| NOTA: | TITOLO                          | CODICE                    | COMMITTENTE              | FILE               | FOGLIOLI SEGUE         |
|       | <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-5</b> | <b>QMT_SC2-5</b>          | <b>TISI s.r.l.</b>       | <b>uni040053</b>   | <b>53 54</b>           |
|       | <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-5</b> |                           | <b>via Vittori, 20</b>   | ELAB. CONTR. APPR. |                        |
|       | <b>Schema Unifilare</b>         | PREFISSO <b>QMT_SC2-5</b> | <b>48018 Faenza (RA)</b> | DISEGNO            | COMMESSA <b>PD-SM2</b> |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC2-5                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,07 kA - Id: 1 A



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC2-5   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,072       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC2-5   |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC2-5 C-0                | QGBT_SC2-5 C-1          | QGBT_SC2-5 C-2          | QGBT_SC2-5 C-3          | QGBT_SC2-5 C-4          | QGBT_SC2-5 C-5          | QGBT_SC2-5 C-6          |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 800                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 299                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | [%]                           | 0,09                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                | POSA                       | ---                           | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                           | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

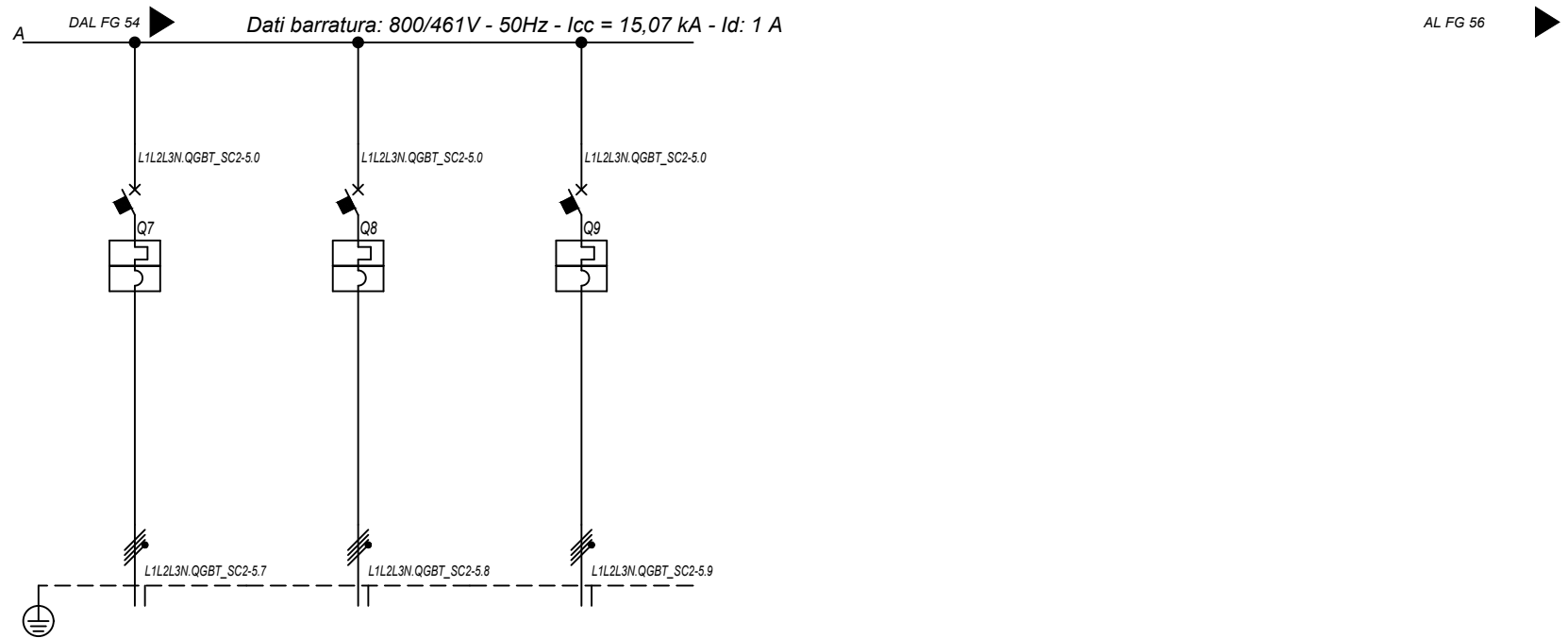
NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b> | QGBT_SC2-5          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni041054 | 54            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | 55            |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-5 | 48018 Faenza (RA)  | CONTR.    | APPR.         |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC2-5 C-7          | QGBT_SC2-5 C-8          | QGBT_SC2-5 C-9          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 | INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | INVERTER FOTOVOLTAICO 9 |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     | 144                     | 144                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       | 1                       | 1                       |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     | 100                     | 100                     |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     | ABB                     | ABB                     |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                     | ---                     |                         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            | Quadrifilare            | Quadrifilare            |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,12                    | 2,12                    | 2,12                    |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |                         |                         |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     | 200                     | 200                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         | 92/8U61_/20/0,8         |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     | 167                     | 167                     |  |  |  |

NOTA:

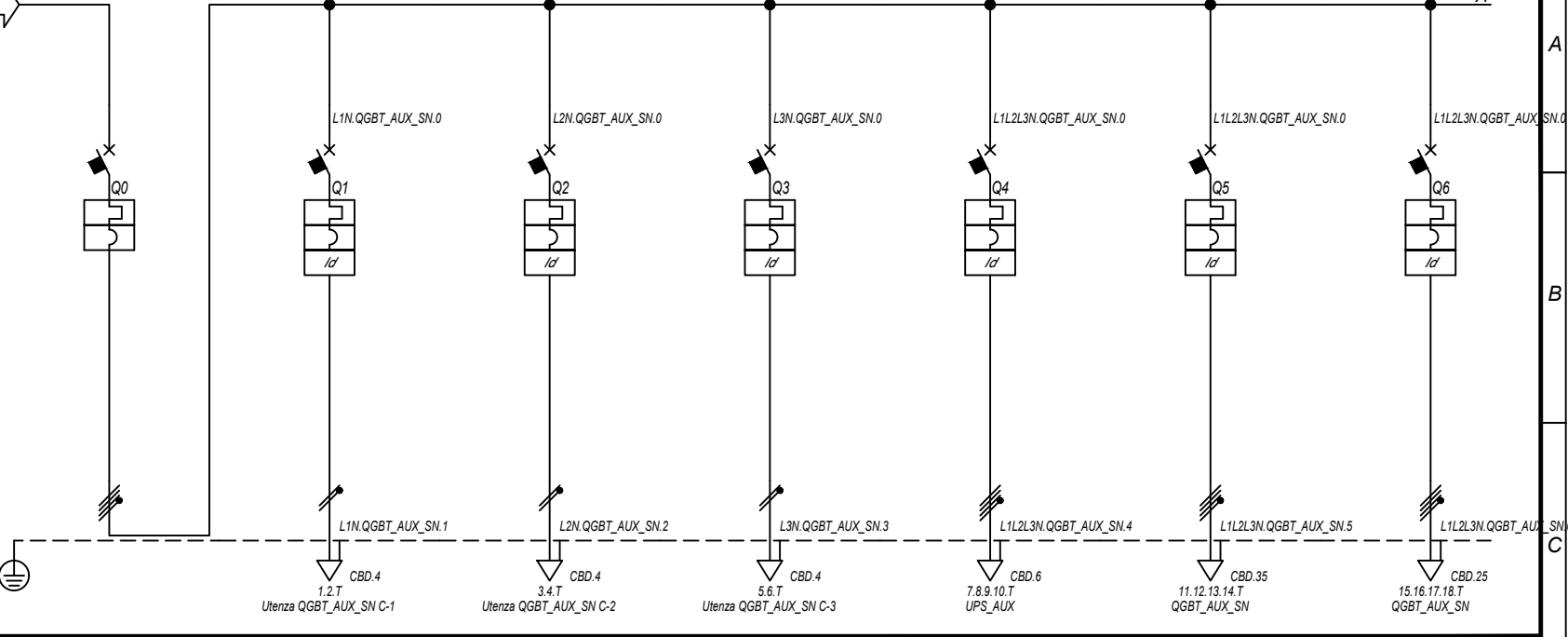
|  |                     |                    |           |                |
|--|---------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b> | QGBT_SC2-5          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni041055 | 55 56          |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC2-5 | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                     |                    |           | PD-SM2         |



25/02/2022  
DATA:

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Da Quadro:            | TR_AUX                 |
| Partenza:             | TR_AUX                 |
| Cavo [mm²]:           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |
| Lunghezza [m]:        | 5                      |
| Tensione [V]:         | 400                    |
| Frequenza [Hz]:       | 50                     |
| Polarità:             | Quadripolare           |
| Tipo morsetto:        |                        |
| Numerazione morsetto: |                        |

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 2,369 kA



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefixo quadro:                     | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 2,374        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0    | QGBT_AUX_SN C-1                   | QGBT_AUX_SN C-2               | QGBT_AUX_SN C-3                            | QGBT_AUX_SN C-4     | QGBT_AUX_SN C-5                 | QGBT_AUX_SN C-6                 |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Descrizione                        |                            | GENERALE CAMPO 2   | GENERALE PRESE FM CABINA CONSEGNA | GENERALE LUCE CABINA CONSEGNA | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA | PARTENZA UPS 1      | AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-1 | AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-2 |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 35                 | 3                                 | 0,5                           | 0,095                                      | 5,4                 | 4,945                           | 4,945                           |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 61                 | 14                                | 2,279                         | 0,433                                      | 8,66                | 14                              | 14                              |
| CosFi                              |                            | 0,932              | 0,95                              | 0,95                          | 0,95                                       | 0,9                 | 0,938                           | 0,938                           |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                | 100                               | 100                           | 100  | 100                 | 100                             | 100                             |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                    |                                   |                               |  |                     |                                 |                                 |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                | ABB                               | ABB                           | ABB  | ABB                 | ABB                             | ABB                             |
|                                    | MODELLO                    | T2B 160 TMD160 NV2 | DS901L C16 AC30                   | DS901L C10 AC30               | DS901L C10 AC30                            | S204 L+DDA204 A S   | S204 L+DDA204 A                 | S204 L+DDA204 A                 |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa                           | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa                | Esecuzione Fissa                |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico     | MagnetoTermicoDiff.               | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermicoDiff.                        | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.             | MagnetoTermicoDiff.             |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | 160/112 / 140      | ---/--- / 16                      | ---/--- / 10                  | ---/--- / 10                               | ---/--- / 16        | ---/--- / 25                    | ---/--- / 25                    |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1600     | ---/--- / 160                     | ---/--- / 100                 | ---/--- / 100                              | ---/--- / 160       | ---/--- / 250                   | ---/--- / 250                   |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 16 / N.C.          | 6 / C                             | 6 / C                         | 6 / C                                      | 6 / C               | 0,3 - Cl. A S                   | 0,3 - Cl. A                     |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC      | 0,03 - Cl. AC                     | 0,03 - Cl. AC                 | 0,03 - Cl. AC                              | 0,3 - Cl. A S       | 0,03 - Cl. A                    | 0,03 - Cl. A                    |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare       | Monofase L1+N                     | Monofase L2+N                 | Monofase L3+N                              | Quadripolare        | Quadripolare                    | Quadripolare                    |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,05               | 1,18                              | 0,34                          | 0,11                                       | 0,26                | 1,9                             | 1,82                            |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                    |                                   |                               |  |                     |                                 |                                 |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---                | FG16OR16/FG16R16 PE               | FG16OR16/FG16R16 PE           | FG16OR16/FG16R16 PE                        | FG16OR16            | FG16OR16                        | FG16OR16                        |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---                | 10                                | 10                            | 10   | 10                  | 390                             | 240                             |
|                                    | POSA                       | ---                | 143/D161_/20/0,8                  | 143/D161_/20/0,8              | 143/D161_/20/0,8                           | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/8M61_/30/0,744              | 143/8M61_/30/0,744              |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                | 0,800                             | 0,800                         | 0,800                                      | 0,744               | 0,744                           | 0,744                           |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---                | 1(2x2,5)+(1PE2,5)                 | 1(2x1,5)+(1PE1,5)             | 1(2x1,5)+(1PE1,5)                          | 1(5G4)              | 1(5G25)                         | 1(5G16)                         |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---                | 26                                | 20                            | 20   | 28                  | 69                              | 54                              |

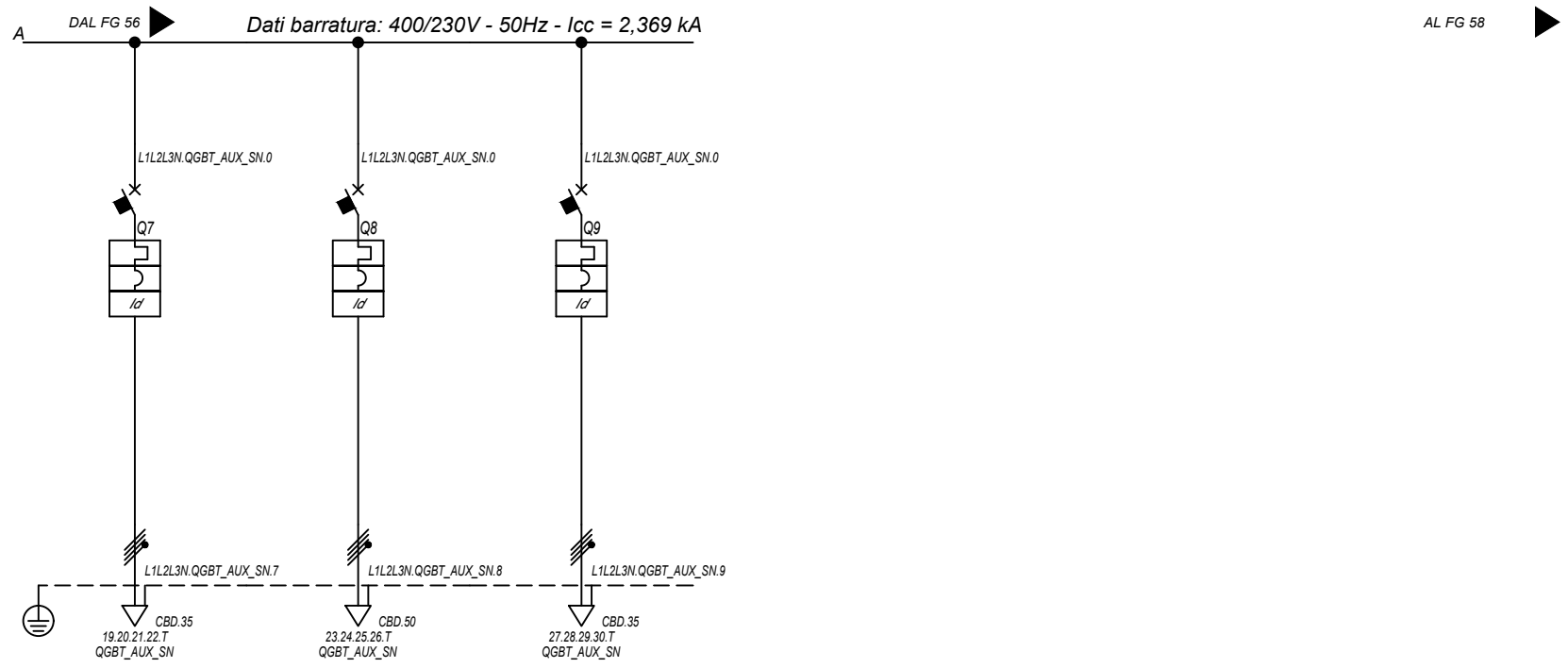
NOTA:

|   |                     |                    |           |          |        |
|---|---------------------|--------------------|-----------|----------|--------|
| TITOLO  | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIO   | SEGUE  |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN         | <b>TISI s.r.l.</b> | uni042056 | 56       | 57     |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.   | APPR.  |
| Schema Unifilare                                      | PREFIXO QGBT_AUX_SN | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA | PD-SM2 |

Ing. Michele Pignataro - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|   |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| <b>Sigla utenza</b>                       |                                   | QGBT_AUX_SN C-7                    | QGBT_AUX_SN C-8                    | QGBT_AUX_SN C-9                    |  |  |  |
| <b>Descrizione</b>                        |                                   | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-3 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-4 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-5 |  |  |  |
| <b>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</b>         |                                   | 4,945                              | 4,945                              | 6,295                              |  |  |  |
| <b>CORRENTE (Ib) [A]</b>                  |                                   | 14                                 | 14                                 | 14                                 |  |  |  |
| <b>CosFi</b>                              |                                   | 0,938                              | 0,938                              | 0,93                               |  |  |  |
| <b>COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]</b>     |                                   | 100                                | 100                                | 100                                |  |  |  |
| <b>SCHEMA FUNZIONALE</b>                  |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
| <b>PROTEZIONE</b>                         | <b>MARCA</b>                      | ABB                                | ABB                                | ABB                                |  |  |  |
|   | <b>MODELLO</b>                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    |  |  |  |
|   | <b>ESECUZIONE</b>                 | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   |  |  |  |
|   | <b>TIPOLOGIA</b>                  | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                |  |  |  |
|   | <b>In max/min/Reg. [A]</b>        | ---/--- / 25                       | ---/--- / 25                       | ---/--- / 25                       |  |  |  |
|   | <b>Im max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/250                        | ---/---/250                        | ---/---/250                        |  |  |  |
|   | <b>P.d.I. / Curva [kA]</b>        | 6 / C                              | 6 / C                              | 6 / C                              |  |  |  |
| <b>ld max/min/Reg./Classe [A]</b>         |                                   | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       |  |  |  |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>                      |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
| <b>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</b> |                                   | 2,18                               | 2,62                               | 1,99                               |  |  |  |
| <b>VOLTMETRO / AMPEROMETRO</b>            |                                   |                                    |                                    |                                    |  |  |  |
| <b>LINEA</b>                              | <b>SIGLA</b>                      | FG160R16                           | FG160R16                           | FG160R16                           |  |  |  |
|   | <b>LUNGHEZZA [m]</b>              | 450                                | 750                                | 410                                |  |  |  |
|   | <b>POSA</b>                       | 143/8M61_/30/0,744                 | 143/8M61_/30/0,744                 | 143/8M61_/30/0,744                 |  |  |  |
|   | <b>K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)</b> | 0,744                              | 0,744                              | 0,744                              |  |  |  |
|   | <b>Sezione [mmq]</b>              | 1(5G25)                            | 1(5G35)                            | 1(5G25)                            |  |  |  |
| <b>Portata (Iz) [A]</b>                   |                                   | 69                                 | 85                                 | 69                                 |  |  |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni042057 | 57 58         |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|   | QGBT_AUX_SN |                    | DISEGNO   |               |
|   |             |                    | COMMESSA  |               |
|   |             |                    | PD-SM2    |               |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 1,78 kA - Id: 0,3 A

AL FG 59

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |



0

L1L2L3N.UPS\_AUX.0

1.2.3.4.T  
QGBT\_AUX\_UPS

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX      |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 1,78         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | UPS_AUX      |

|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 3,191            |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,29             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(5G4)           |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 28                              |                  |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |   |       |                    |                           |
|---|--|-------------------|---|-------|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |       | FILE<br>uni043058  | FOGLIOI SEGUE<br>58<br>59 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | CONTR.            |   | APPR. | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |

1 2 3 4 5 6 7 8

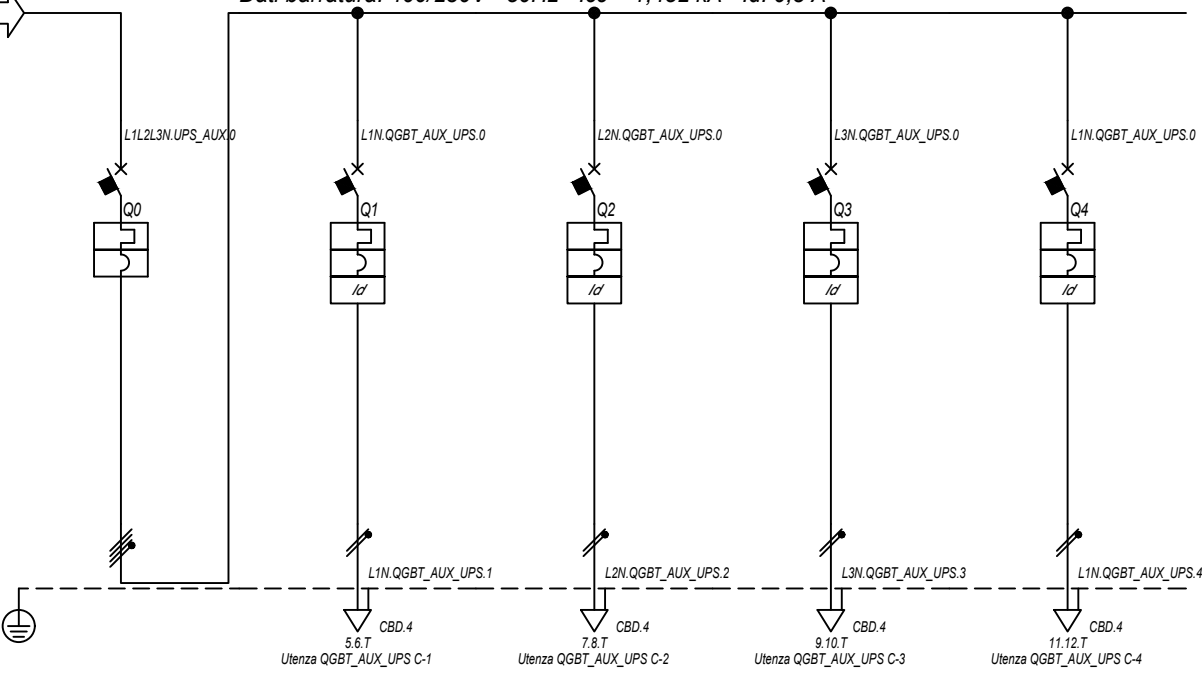
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 1,452 kA - Id: 0,3 A

AL FG 60

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX      |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0  |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G4)       |
| Lunghezza [m]:        | 5            |
| Tensione [V]:         | 400          |
| Frequenza [Hz]:       | 50           |
| Polarità:             | Quadripolare |
| Tipo morsetto:        | CBD.6        |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T    |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 1,555        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    | QGBT_AUX_UPS C-3    | QGBT_AUX_UPS C-4       |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT | TVCC                | TELECONTROLLO IMPIANTO |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1,4              | 0,2                 | 0,2                 | 0,5                 | 0,5                    |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 3,191            | 0,912               | 0,912               | 2,279               | 2,279                  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                | 0,95                | 0,95                   |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 | 100                 | 100                    |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |                     |                        |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                    |  |
|  | MODELLO                         | S204 L           | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30        |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa       |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.    |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10             |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100            |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               |                        |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A           |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L1+N          |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,31             | 0,37                | 0,37                | 0,47                | 0,47                   |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |                     |                        |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            | FG16OR16            | FG16OR16               |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   | 5                   | 5                      |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8       |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800               | 0,800                  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)               |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  | 18                  | 18                     |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni044059 | 59 60          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

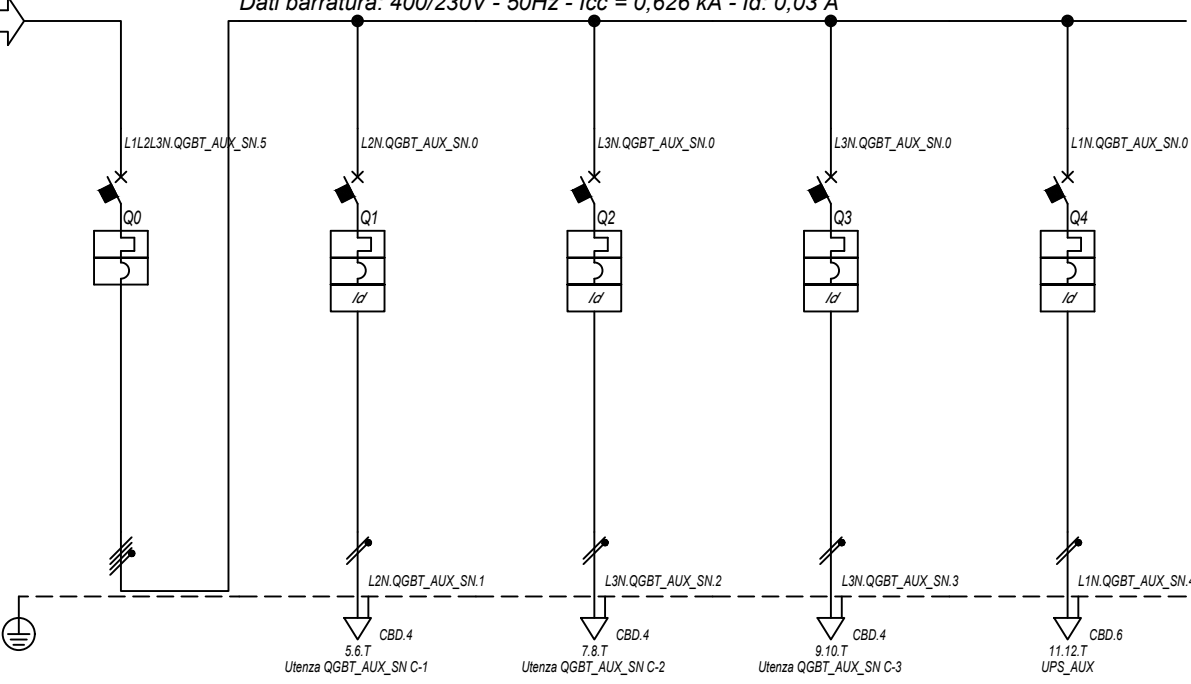
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,626 kA - Id: 0,03 A

AL FG 61

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-5 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G25)         |
| Lunghezza [m]:        | 390             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.35          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,636        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                             | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |  |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--|
| Descrizione                        |                             | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |  |
| AUSILIARI CABINA 2                 |                             |                  | CABINA              |                     | CABINA                     |                      |             |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |             |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |             |  |
| CosFi                              |                             | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |  |
|                                    | MODELLO                     | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |  |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |  |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |  |
|                                    | P.d.I. / Curva              | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L3+N              | Monofase L1+N        |             |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 1,94             | 3,06                | 2,23                | 1,99                       | 2,24                 |             |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |             |  |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   |             |  |
|                                    | POSA                        | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |  |
|                                    | Sezione                     | [mmq]            | ---                 | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G4)      |  |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]              | ---                 | 26                  | 20                         | 20                   | 32          |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni045060 | 60 61         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

25/02/2022 DATA:

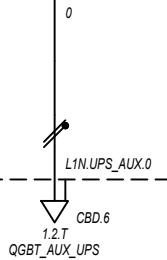
Dati barratura: 230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 0,298 kA - I<sub>d</sub>: 0,03 A

AL FG 62

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Da Quadro:               | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:                | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:           | 10              |
| Tensione [V]:            | 230             |
| Frequenza [Hz]:          | 50              |
| Polarità:                | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:           |                 |
| Numerazione morsetto:    |                 |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,298         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,28             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 32                              |                  |  |  |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |   |         |                   |                        |
|-------|--|---|--|-------------------|---|---------|-------------------|------------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>uni046061 | FOGLIOI SEGUE<br>61 62 |
|       |  | PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                  |
|       |  |   |  |                   |   | DISEGNO |                   | COMMESSA<br>PD-SM2     |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

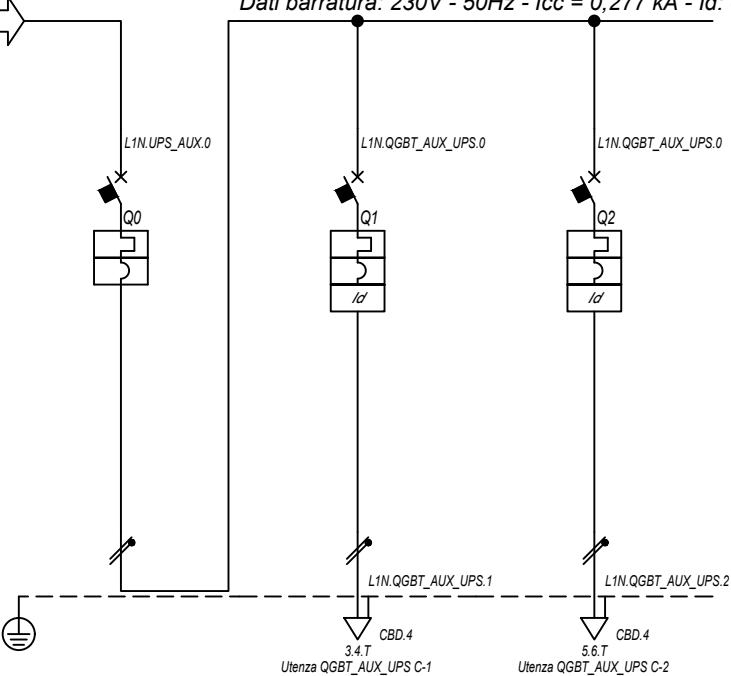
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 0,277 kA - I<sub>d</sub>: 0,03 A

AL FG 63

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Da Quadro:               | UPS_AUX       |
| Partenza:                | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:           | 5             |
| Tensione [V]:            | 230           |
| Frequenza [Hz]:          | 50            |
| Polarità:                | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:           | CBD.6         |
| Numerazione morsetto:    | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,281         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|  | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,3              | 2,36                | 2,36                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |               |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni047062 | 62            |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | CONTR.    | 63            |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                       |                    |           | PD-SM2        |

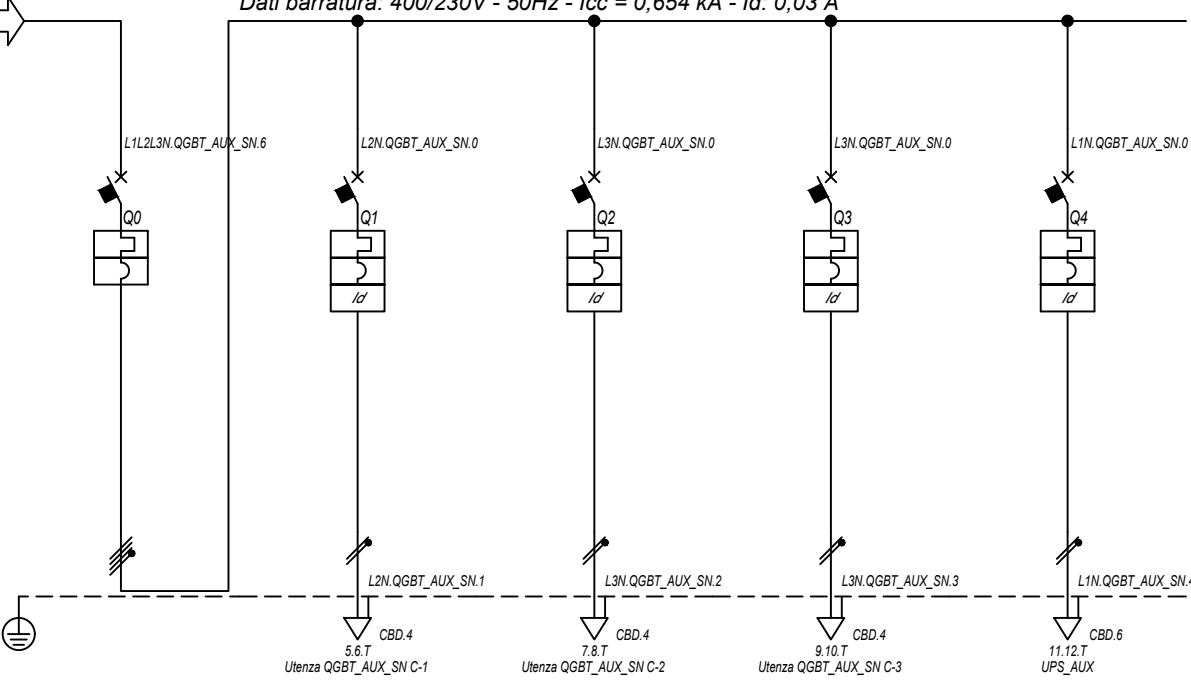
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,654 kA - Id: 0,03 A

AL FG 64

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-6 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G16)         |
| Lunghezza [m]:        | 240             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.25          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,665        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--|
| Descrizione                            |                                 | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |  |
|  | MODELLO                         | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |  |
|  | P.d.I. / Curva [kA]             | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              |                      |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L3+N              | Monofase L1+N        |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 1,85             | 2,97                | 2,14                | 1,91                       | 2,16                 |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |  |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   | ---              | 26                  | 20                  | 20                         | 32                   |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni048063 | 63 64         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

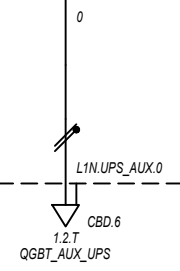
Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,31 kA - Id: 0,03 A

AL FG 65

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,31          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,19             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 32                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |                     |  |   |                   |                         |                    |
|---|--|-------------------|---------------------|--|---|-------------------|-------------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX |  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni049064 | FOGLIOLI SEGUE<br>64 65 |                    |
|   |  |                   |                     |  |   | ELAB.             | CONTR.                  | APPR.              |
|   |  |                   |                     |  |   | DISEGNO           |                         | COMMESSA<br>PD-SM2 |

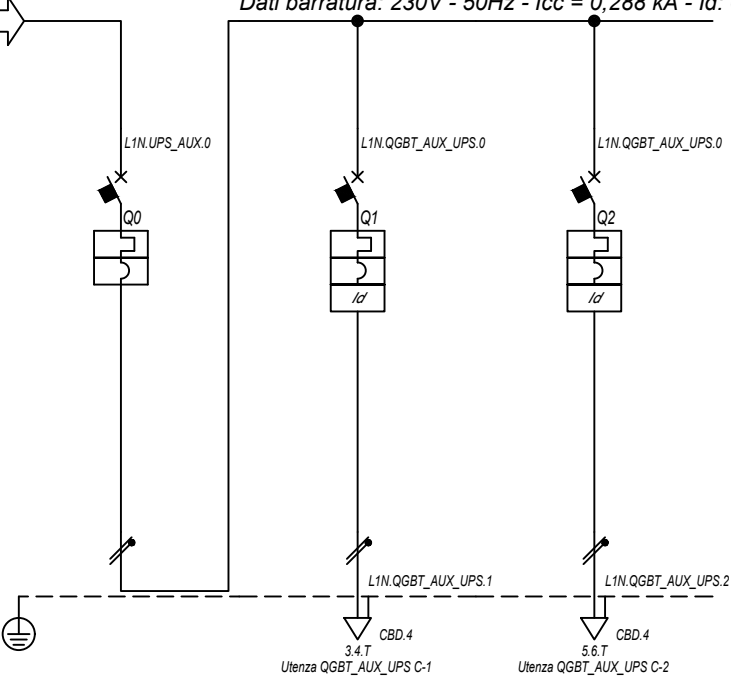
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,288 kA - Id: 0,03 A

AL FG 66

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,291         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,21             | 2,27                | 2,27                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | ---                        | 18               | 18                  |                     |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni050065 | 65 66          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

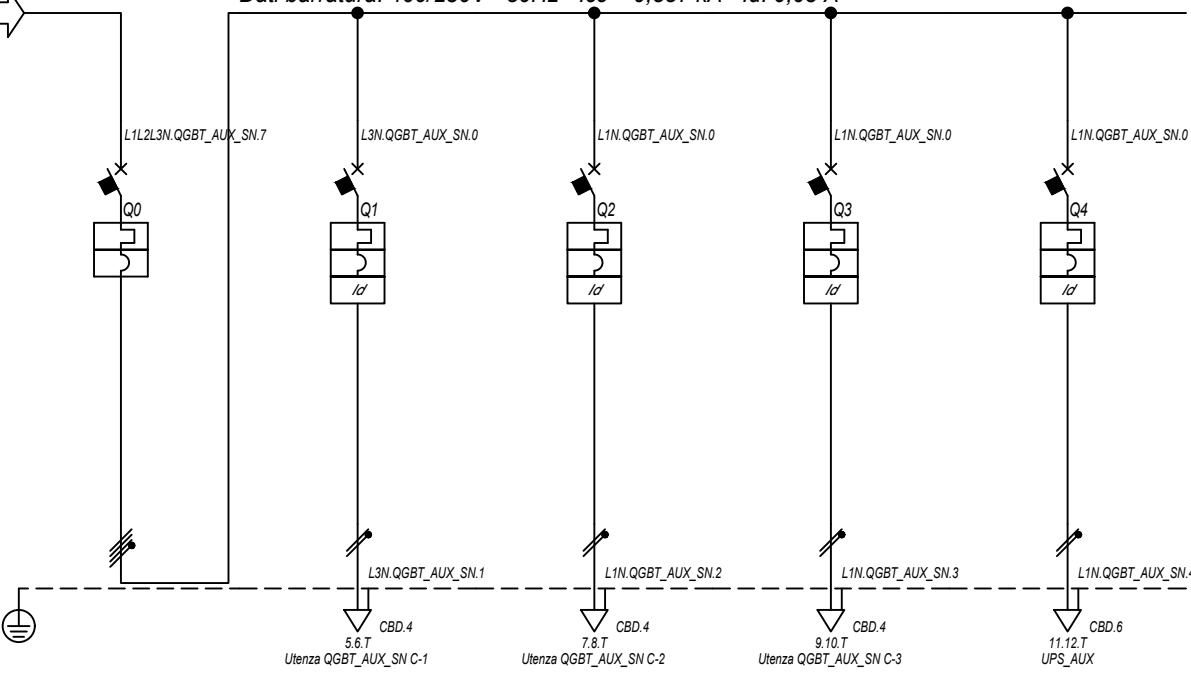
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,557 kA - Id: 0,03 A

AL FG 67

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-7 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G25)         |
| Lunghezza [m]:        | 450             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.35          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,565        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                             | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |  |
|------------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--|
| Descrizione                        |                             | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |  |
| AUSILIARI CABINA 3                 |                             |                  | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |             |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |             |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |             |  |
| CosFi                              |                             | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |  |
|                                    | MODELLO                     | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |  |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |  |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |  |
|                                    | P.d.I. / Curva              | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare     | Monofase L3+N       | Monofase L1+N       | Monofase L1+N              | Monofase L1+N        |             |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 2,22             | 3,34                | 2,5                 | 2,27                       | 2,52                 |             |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |             |  |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   |             |  |
|                                    | POSA                        | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |  |
|                                    | Sezione                     | [mmq]            | ---                 | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G4)      |  |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]              | ---                 | 26                  | 20                         | 20                   | 32          |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni051066 | 66 67         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:

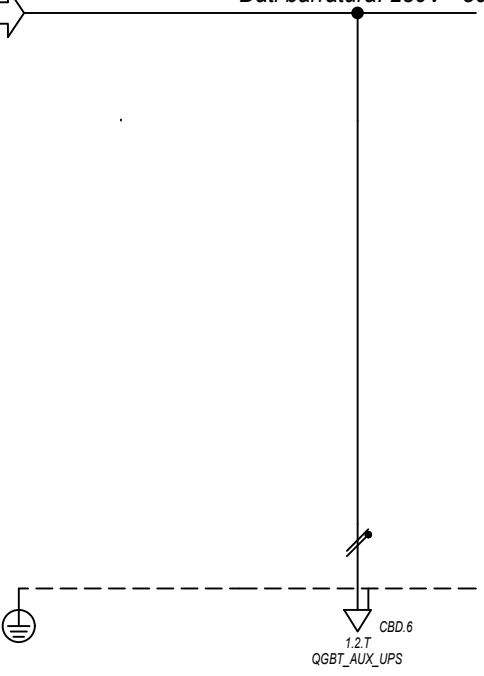
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,266 kA - Id: 0,03 A

AL FG 68

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,266         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,56             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

|   |  |                  |  |   |  |   |  |
|---|--|------------------|--|---|--|---|--|
| NOTA:   |  | CODICE UPS_AUX   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni052067<br>ELAB. CONTR. APPR.<br>DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |
| TITOLO UPS AUSILIARI CABINA<br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | PREFISSO UPS_AUX |  |   |  | FOGLIOI SEGUE 67 68   |  |

1 2 3 4 5 6 7 8

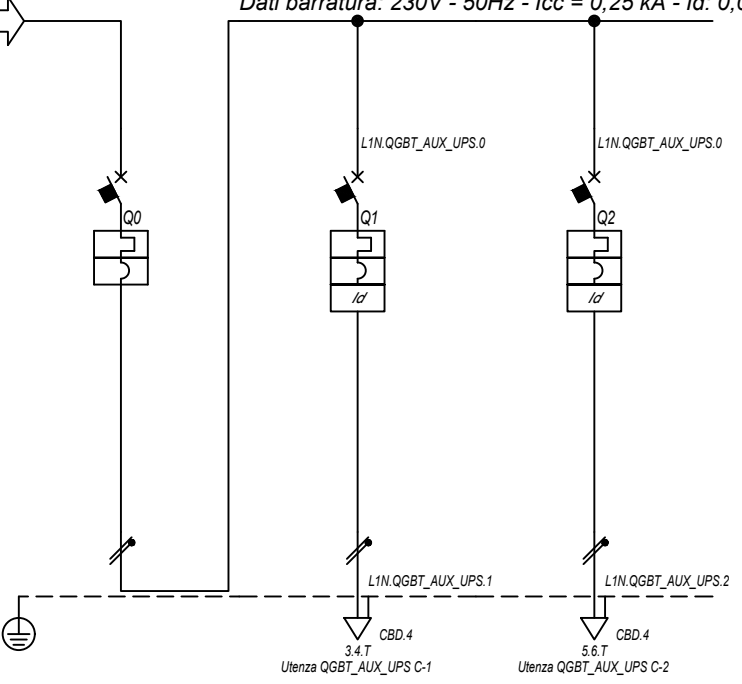
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,25 kA - Id: 0,03 A

AL FG 69

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,252         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|  | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,57             | 2,64                | 2,64                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni053068 | 68 69          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

1 2 3 4 5 6 7 8

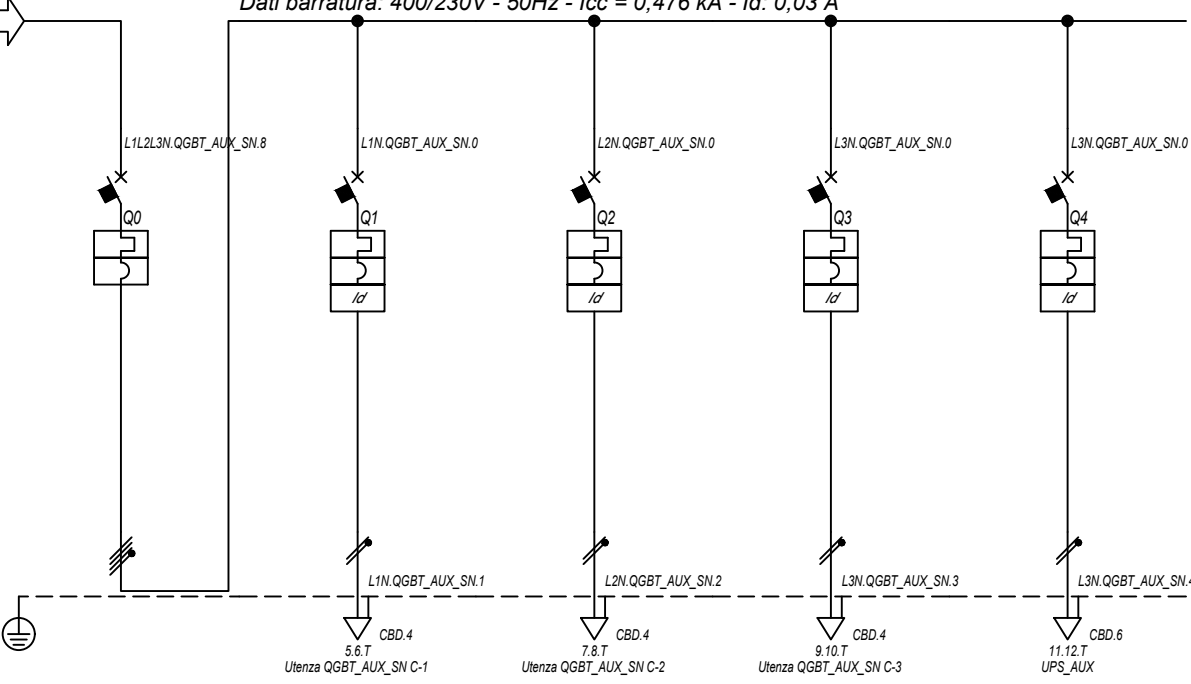
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,476 kA - Id: 0,03 A

AL FG 70

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-8 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G35)         |
| Lunghezza [m]:        | 750             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.50          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,482        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |  |
|--------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--|
| Descrizione                    |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |  |
| AUSILIARI CABINA 4             |                            | CABINA           | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |             |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |             |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |             |  |
| CosFi                          |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |  |
|                                | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |  |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare     | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N              | Monofase L3+N        |             |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 2,65             | 3,77                | 2,94                | 2,7                        | 2,95                 |             |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |             |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   | 10          |  |
|                                | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |  |
|                                | Sezione                    | [mmq]            | ---                 | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G4)      |  |
|                                | Portata (Iz)               | [A]              | ---                 | 26                  | 20                         | 20                   | 32          |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni054069 | 69 70         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022 DATA:

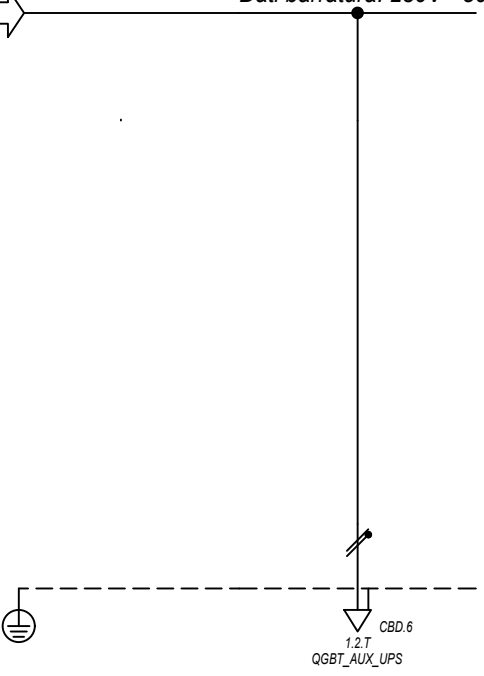
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,229 kA - Id: 0,03 A

AL FG 71

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,229         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,99             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |                     |   |                   |                          |                    |
|-------|--|---|--|-------------------|---------------------|---|-------------------|--------------------------|--------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni055070 | FOLGII SEQUE<br>70<br>71 |                    |
|       |  |   |  |                   |                     |   | ELAB.             | CONTR.                   | APPR.              |
|       |  |   |  |                   |                     |   | DISEGNO           |                          | COMMESSA<br>PD-SM2 |

1 2 3 4 5 6 7 8

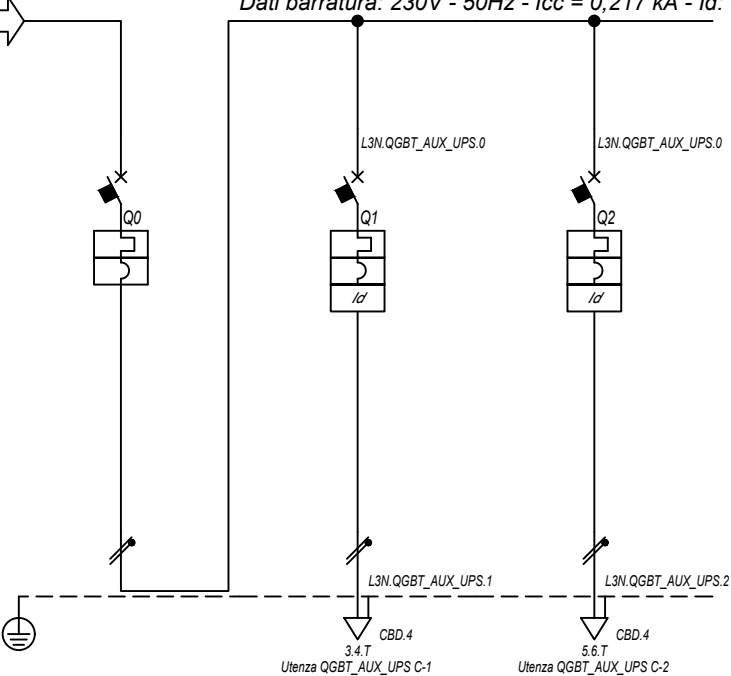
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,217 kA - Id: 0,03 A

AL FG 72

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,218         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 3,01             | 3,07                | 3,07                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|  |                               |  |                          |
|--|-------------------------------|--|--------------------------|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS<br>Schema Unifilare | <b>CODICE</b><br>QGBT_AUX_UPS | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | <b>FILE</b><br>uni056071 |
| <b>PREFISSO</b><br>QGBT_AUX_UPS  |                               | <b>FOLGHI SEQUE</b><br>71  |                          |
|  |                               | <b>CONTR.</b><br>APPR.   |                          |
|  |                               | <b>COMMESSA</b><br>PD-SM2  |                          |



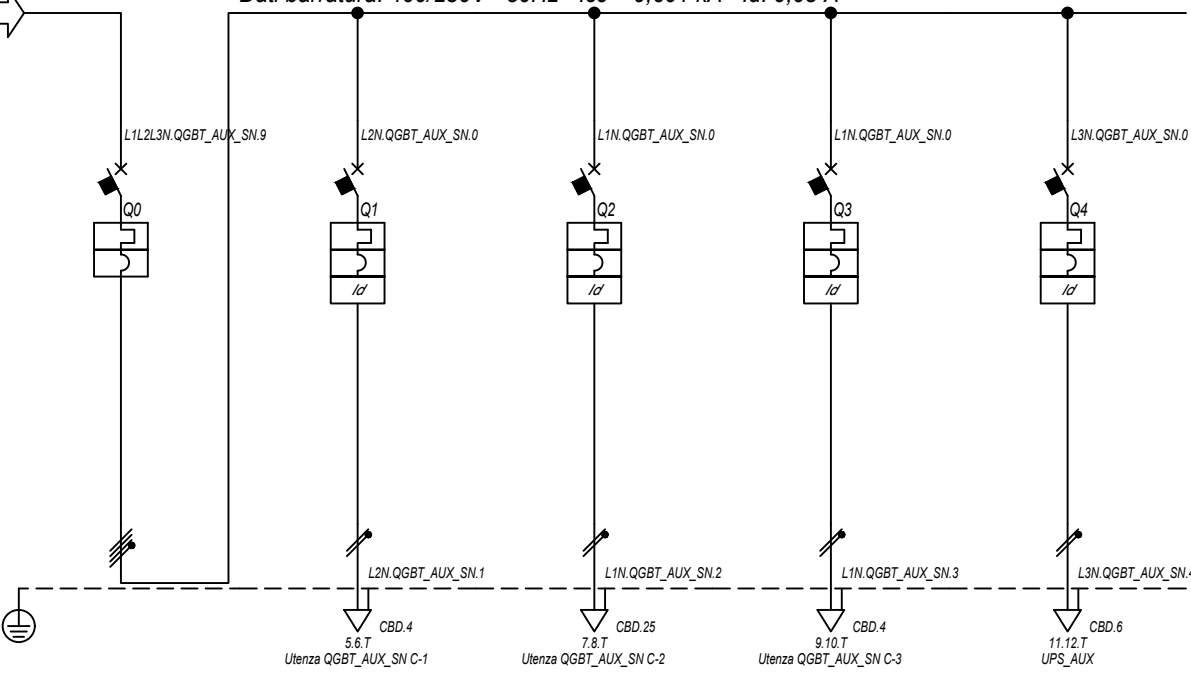
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,601 kA - Id: 0,03 A

AL FG 73

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-9 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G25)         |
| Lunghezza [m]:        | 410             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.35          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,611        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| Descrizione                            |                                 | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |
| AUSILIARI CABINA 5                     |                                 |                  | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 6,295            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 2,7                  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 13                   |
| CosFi                                  |                                 | 0,93             | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |
|  | MODELLO                         | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |
|  | P.d.I. / Curva [kA]             | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              |                      |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L1+N       | Monofase L1+N              | Monofase L3+N        |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,02             | 3,14                | 2,08                | 2,07                       | 2,64                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |
|  | POSA                            | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   | ---              | 26                  | 73                  | 20                         | 32                   |

NOTA:

|   |             |                    |           |              |
|---|-------------|--------------------|-----------|--------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOLIOI SEQUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni057072 | 72           |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA     |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2       |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022

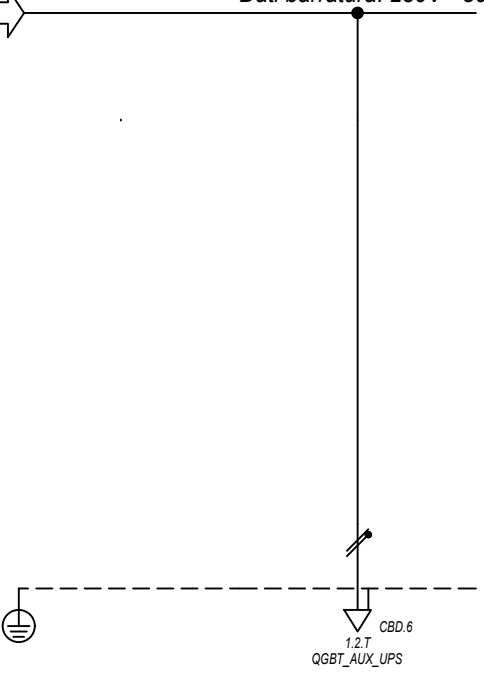
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,287 kA - Id: 0,03 A

AL FG 74

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,287         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       | UPS_AUX C-0                |                  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         | 0,4                        |                  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  | 1,823                      |                  |  |  |  |  |  |
| CosFi                              | 0,95                       |                  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     | 100                        |                  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 2,68                       |                  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 32                         |                  |  |  |  |  |  |

|       |   |                   |                     |   |                   |                            |
|-------|---|-------------------|---------------------|---|-------------------|----------------------------|
| NOTA: | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni058073 | FOGLIOLI SEGUE<br>73<br>74 |
|       |   |                   |                     |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                      |
|       |   |                   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8

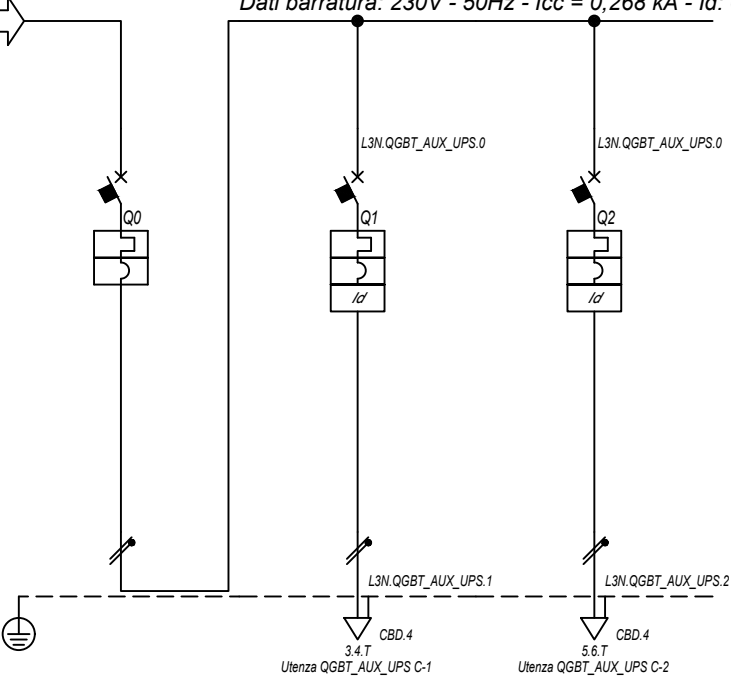
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,268 kA - Id: 0,03 A

AL FG 75

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,27          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 2,69             | 2,76                | 2,76                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEQUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni059074 | 74             |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | CONTR.    | APPR.          |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

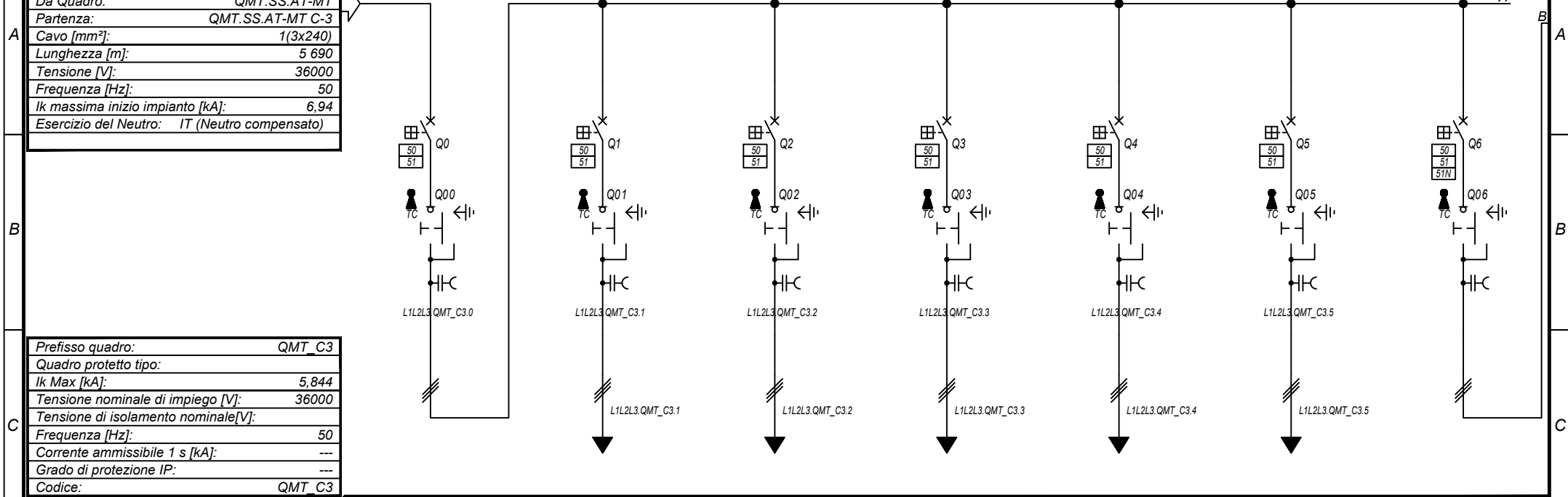
1 2 3 4 5 6 7 8

DATA: 25/02/2022

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Da Quadro:                       | QMT.SS.AT-MT           |
| Partenza:                        | QMT.SS.AT-MT C-3       |
| Cavo [mm²]:                      | 1(3x240)               |
| Lunghezza [m]:                   | 5 690                  |
| Tensione [V]:                    | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                  | 50                     |
| Ik massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:            | IT (Neutro compensato) |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - Ik = 5,844 kA - Id: 2 A

AL FG 76



|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_C3 |
| Quadro protetto tipo:               |        |
| Ik Max [kA]:                        | 5,844  |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000  |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |        |
| Frequenza [Hz]:                     | 50     |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---    |
| Grado di protezione IP:             | ---    |
| Codice:                             | QMT_C3 |

| Sigla utenza                   |                            | QMT_C3 C-0              | QMT_C3 C-1                    | QMT_C3 C-2                    | QMT_C3 C-3                    | QMT_C3 C-4                    | QMT_C3 C-5                    | QMT_C3 C-6                       |               |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE<br>QMT CAMPO 3 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-1 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-2 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-3 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-4 | GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-5 | GENERALE MT<br>AUSILIARI CAMPO 3 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 6 441                   | 1 400                         | 1 400                         | 1 200                         | 1 200                         | 1 200                         | 41                               |               |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 103                     | 22                            | 22                            | 19                            | 19                            | 19                            | 0,731                            |               |
| CosFi                          |                            | 1                       | 1                             | 1                             | 1                             | 1                             | 1                             | 0,932                            |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                     | 100                           | 100                           | 100                           | 100                           | 100                           | 100                              |               |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                         |                               |                               |                               |                               |                               |                                  |               |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                     | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                           | ABB                              |               |
|                                | MODELLO                    | 50/51 - PR521           | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51 - PR521                 | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521      |               |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa                 |               |
|                                | TIPOLOGIA                  | 50/51                   | 50/51                         | 50/51                         | 50/51                         | 50/51                         | 50/51                         | 50/51/51N                        |               |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                     | 630/10 / 400                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                  | 630/10 / 100                     | 630/10 / 10   |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                     | 1 000/300/850                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                 | 1 000/300/600                    | 1 000/300/400 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 25 / N.C.               | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                     | 25 / N.C.                        |               |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---                     | ---                           | ---                           | ---                           | ---                           | ---                           | 20,00/1,00/1,00                  |               |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Tripolare               | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                     | Tripolare                        |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,37                    | 0,42                          | 0,44                          | 0,4                           | 0,39                          | 0,38                          | 0,37                             |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                         |                               |                               |                               |                               |                               |                                  |               |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                     | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV            | ARE4H5EX 20,8/36kV               |               |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                     | ---                           | 720                           | 880                           | 370                           | 190                           | 50                               | 10            |
|                                | POSA                       |                         | ---                           | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                | 92/14M_D1/20/1                   | 92/5M_A6/30/1 |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                         | ---                           | 1,000                         | 1,000                         | 1,000                         | 1,000                         | 1,000                            | 1,000         |
|                                | Sezione                    | [mmq]                   | ---                           | 1(3x50)                       | 1(3x50)                       | 1(3x50)                       | 1(3x50)                       | 1(3x50)                          | 1(3x50)       |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                     | ---                           | 140                           | 140                           | 140                           | 140                           | 140                              | 152           |

|                                 |  |                 |  |   |  |                    |  |                         |  |
|---------------------------------|--|-----------------|--|---|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:                           |  | CODICE QMT_C3   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni060075     |  | FOGLIOI SEGUE 75 / 76   |  |
| TITOLO QUADRO MT CABINA CAMPO 3 |  | PREFISSO QMT_C3 |  |   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|                                    |                            |                        |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | TR_AUX                 |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            | TRAFI AUSILIARI        |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | CAMPO 3                |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 41                     |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 68                     |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 0,932                  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            | 100                    |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---                    |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---                    |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---                    |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione          |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---            |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---            |  |  |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | ---/---                |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                        |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare           |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,04                   |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                        |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG16R16                |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                      |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/C 12_/30/0,8       |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                  |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 183                        |                        |  |  |  |  |  |

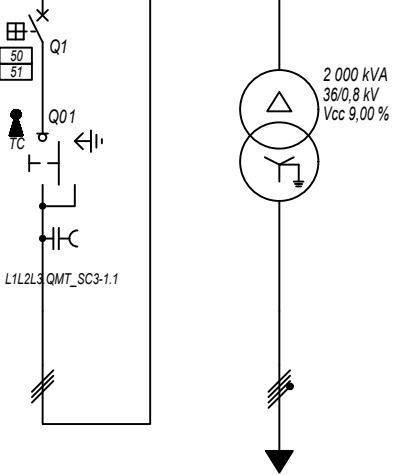
NOTA:

|                          |          |                   |           |               |
|--------------------------|----------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                   | CODICE   | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| QUADRO MT CABINA CAMPO 3 | QMT_C3   | TISI s.r.l.       | uni060076 | 76<br>77      |
| Schema Unifilare         | PREFISSO | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
|                          | QMT_C3   | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | APPR.         |
|                          |          |                   | COMMESSA  | PD-SM2        |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,52 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 78

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C3                 |
| Partenza:                                    | QMT_C3 C-1             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 720                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC3-1 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,52      |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC3-1 |

|  |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | QMT_SC3-1 C-0                   | QMT_SC3-1 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 3-1 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-1 | TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 3-1 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 |                                 | 1 400                                | 1 400                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 |                                 | 22                                   | 1 010                        |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           |                                 | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       |                                 | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    |                                 | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                              |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] |                                 | ---                             | ---                                  |                              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                 |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 |                                 | 0,42                                 | 0,06                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   |                                 | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|  | POSA                            |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |                                 | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | 154                             | 1 484                                |                              |  |  |  |  |

|   |  |                    |  |   |  |                    |  |                         |  |
|---|--|--------------------|--|---|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QMT_SC3-1   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni061077     |  | FOGLIOI SEGUE 77 / 78   |  |
| TITOLO QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-1<br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-1<br>Schema Unifilare |  | PREFISSO QMT_SC3-1 |  |   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

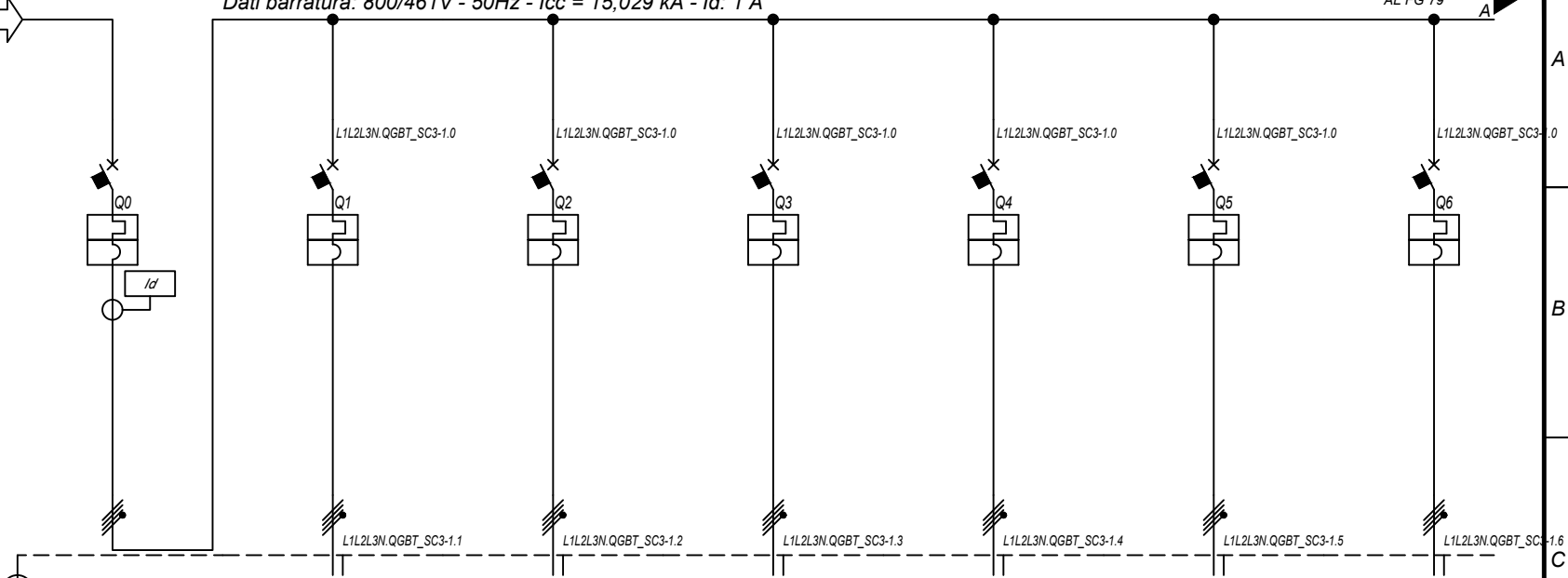
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barra: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,029 kA - Id: 1 A

AL FG 79

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC3-1                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC3-1   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,031       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC3-1   |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC3-1 C-0                | QGBT_SC3-1 C-1          | QGBT_SC3-1 C-2          | QGBT_SC3-1 C-3          | QGBT_SC3-1 C-4          | QGBT_SC3-1 C-5          | QGBT_SC3-1 C-6          |                 |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |                 |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 400                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 1 010                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |                 |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |                 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |                 |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |                 |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |                 |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |                 |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |                 |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160   |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |                 |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |                 |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |                 |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,07                          | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    |                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |                 |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
|                                | POSA                       |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |                 |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |                 |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |                 |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |                 |

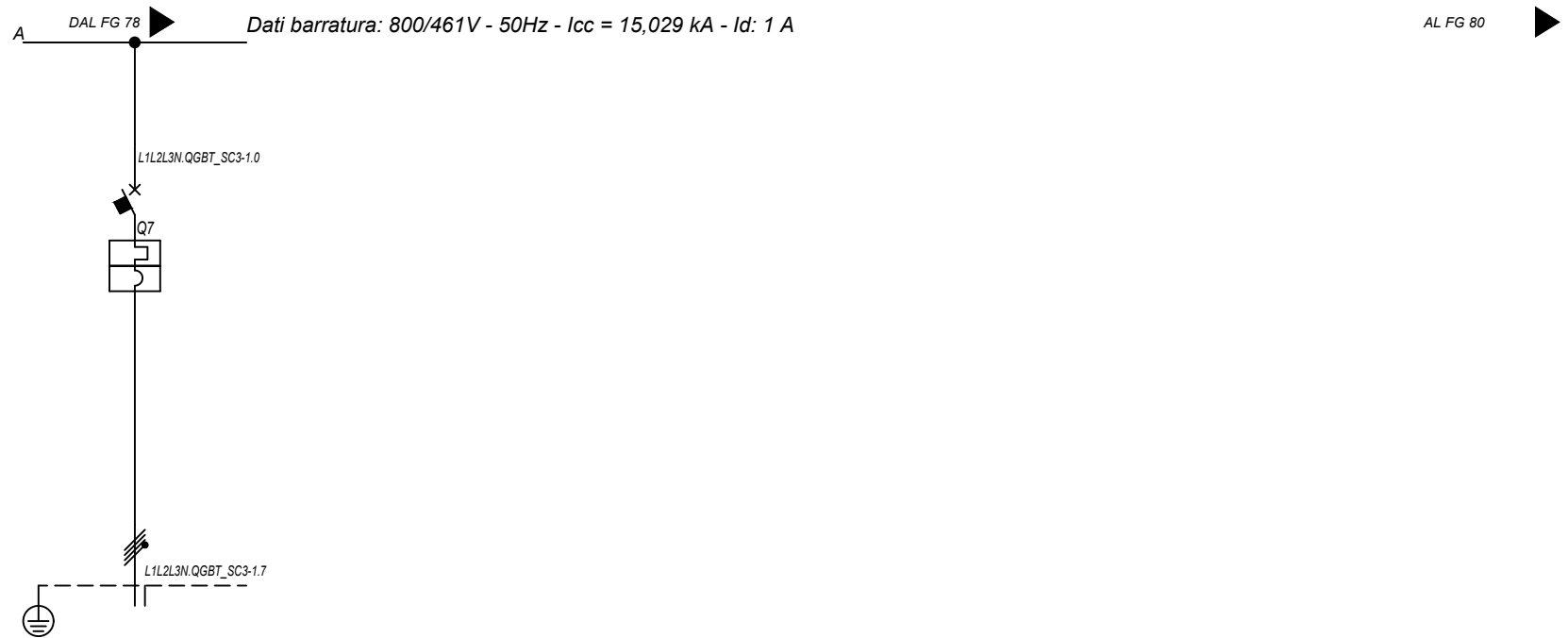
NOTA:

|                                   |            |                   |           |               |
|-----------------------------------|------------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                            | CODICE     | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1 | QGBT_SC3-1 | TISI s.r.l.       | uni062078 | 78 / 79       |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1 |            | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                  | PREFISSO   | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | COMMESSA      |
|                                   | QGBT_SC3-1 |                   |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|                                    |                            |                         |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC3-1 C-7          |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | Magnetotermico          |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--/160              |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--/1600             |  |  |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                         |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare            |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,09                    |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_20/0,8          |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 167                        |                         |  |  |  |  |  |

NOTA:

|  |            |                    |           |               |
|--|------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE     | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1</b> | QGBT_SC3-1 | <b>TISI s.r.l.</b> | uni062079 | 79            |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1        |            | via Vittori, 20    | CONTR.    | 80            |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO   | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  | QGBT_SC3-1 |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |            |                    |           | PD-SM2        |



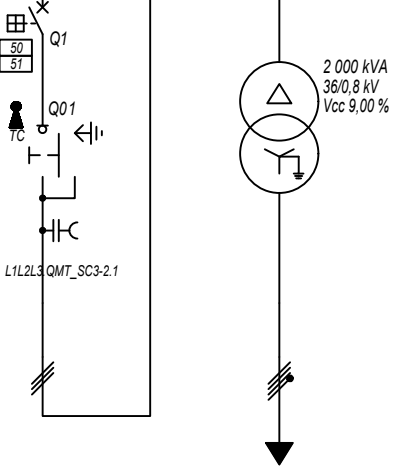
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,445 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 81

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C3                 |
| Partenza:                                    | QMT_C3 C-2             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 880                    |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC3-2 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,445     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC3-2 |

|  |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           | QMT_SC3-2 C-0                   | QMT_SC3-2 C-1                        | TR1                         |  |  |  |  |
| Descrizione                            | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 3-2 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-2 | TRAFI SOTTOCAMPO 3-2        |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1 400                                | 1 400                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 22                                   | 1 010                       |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 1                                    | 1                           |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100                                  | 100                         |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB                                  | ---                         |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | 50/51 - PR521                        | ---                         |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa                     | ---                         |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | 50/51                                | No Protezione               |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | 630/10 / 70                          | ---/---/---                 |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | 1 000/300/600                        | ---/---/---                 |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                             |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | ---                                  |                             |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,44                                 | 0,06                        |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                       |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                                    | 5                           |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_30/1                |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 1,000                                | 1,000                       |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 154                             | 1 484                                |                             |  |  |  |  |

|       |                                 |                           |                          |                  |                |
|-------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------|----------------|
| NOTA: | TITOLO                          | CODICE                    | COMMITTENTE              | FILE             | FOGLIOLI SEGUE |
|       | <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-2</b> | <b>QMT_SC3-2</b>          | <b>TISI s.r.l.</b>       | <b>uni063080</b> | <b>80</b>      |
|       | <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-2</b> |                           | <b>via Vittori, 20</b>   | ELAB.            | CONTR.         |
|       | <b>Schema Unifilare</b>         | PREFISSO <b>QMT_SC3-2</b> | <b>48018 Faenza (RA)</b> | APPR.            |                |
|       |                                 |                           |                          | DISEGNO          | COMMESSA       |
|       |                                 |                           |                          |                  | <b>PD-SM2</b>  |

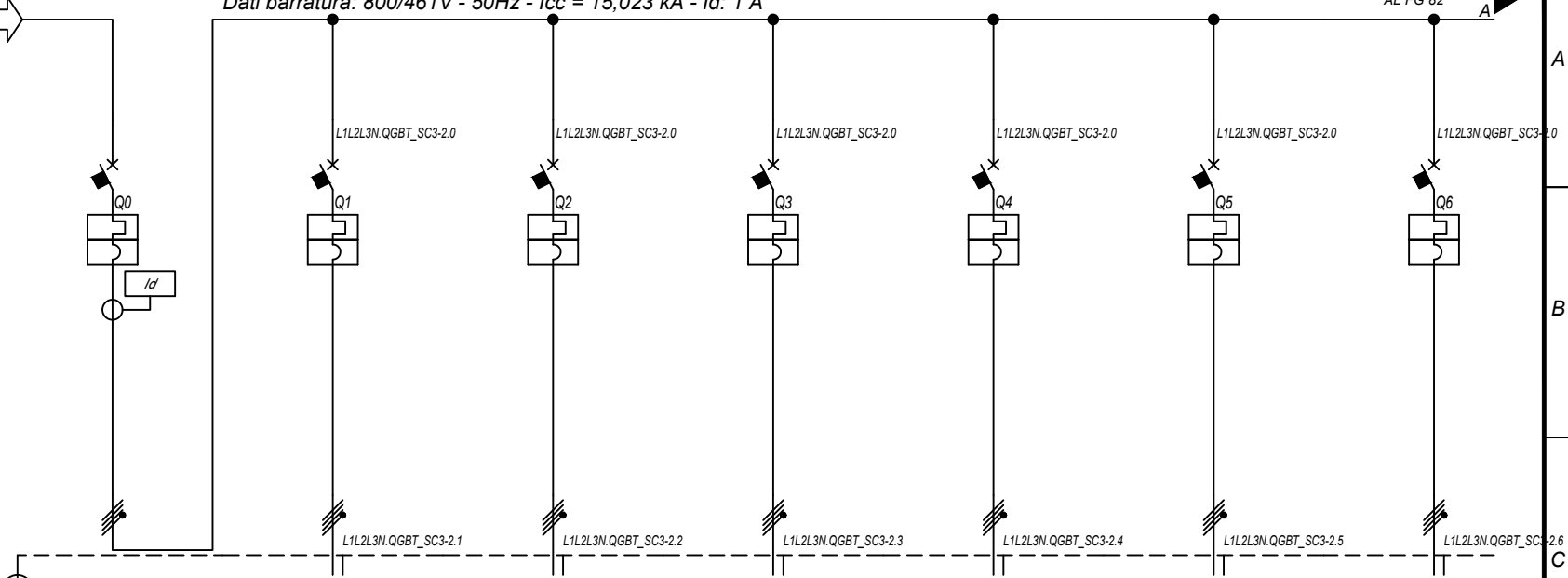
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,023 kA - Id: 1 A

AL FG 82

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC3-2                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC3-2   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 15,025       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC3-2   |

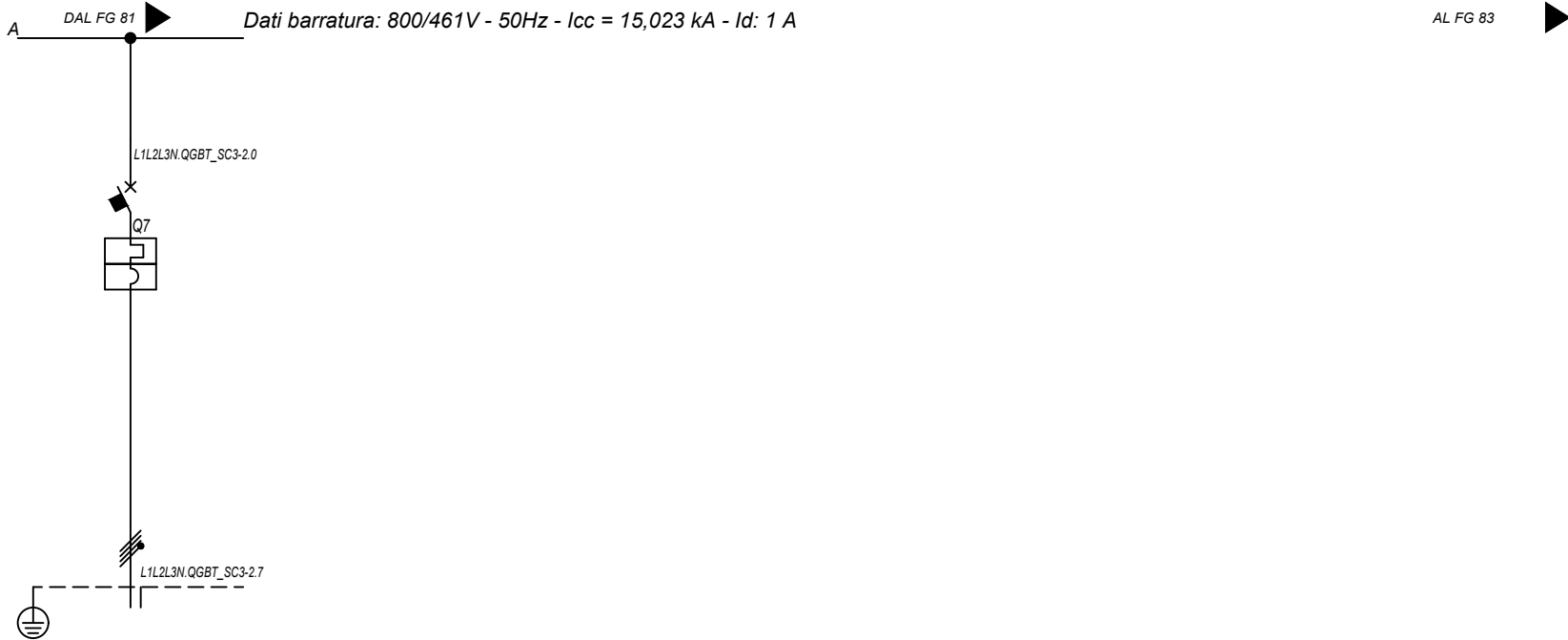
| Sigla utenza                       |                             | QGBT_SC3-2 C-0                | QGBT_SC3-2 C-1          | QGBT_SC3-2 C-2          | QGBT_SC3-2 C-3          | QGBT_SC3-2 C-4          | QGBT_SC3-2 C-5          | QGBT_SC3-2 C-6          |               |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |               |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 1 400                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 1 010                         | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |               |
| CosFi                              |                             | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |               |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |               |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |               |
|                                    | MODELLO                     | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |               |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |               |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |               |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160 |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600           | ---/---/1 600 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |               |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |               |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |               |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 0,07                          | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    | 2,09                    |               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |               |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |               |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |               |
|                                    | POSA                        |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |               |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |               |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |               |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |               |

NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2</b> | QGBT_SC3-2          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni064081 | 81 82         |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC3-2 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  |                     |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:



|                                    |                            |                         |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | QGBT_SC3-2 C-7          |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            | INVERTER FOTOVOLTAICO 7 |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 200                     |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 144                     |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 1                       |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                     |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                         |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                     |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | T4V 250 F F+TMA 160     |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa        |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | Magnetotermico          |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--/160              |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--/1600             |  |  |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 20 / N.C.               |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                         |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadrifilare            |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,09                    |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                         |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ARG7R                   |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 200                     |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 92/8U61_20/0,8          |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800                   |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 4(1x120)+(1PE70)        |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 167                     |  |  |  |  |  |

|  |  |                     |  |                         |  |                |  |                     |  |
|--|--|---------------------|--|-------------------------|--|----------------|--|---------------------|--|
| NOTA:                                    |  | CODICE QGBT_SC3-2   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l. |  | FILE uni064082 |  | FOGLIOI SEGUE 82 83 |  |
| TITOLO QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2 |  | PREFISSO QGBT SC3-2 |  | via Vittori, 20         |  | CONTR.         |  | APPR.               |  |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2        |  |                     |  | 48018 Faenza (RA)       |  | DISEGNO        |  | COMMESSA PD-SM2     |  |
| Schema Unifilare                         |  |                     |  |                         |  |                |  |                     |  |

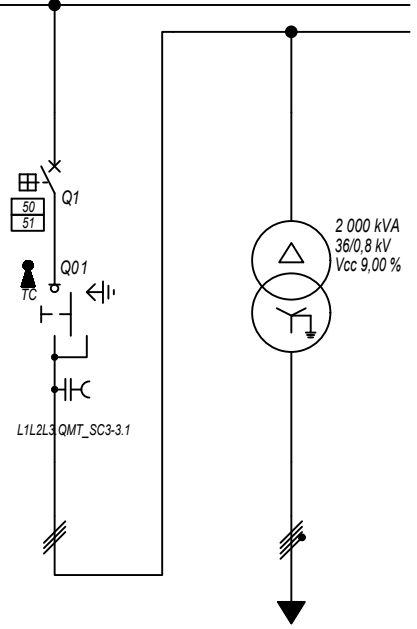
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Da Quadro:                       | QMT_C3                 |
| Partenza:                        | QMT_C3 C-3             |
| Cavo [mm²]:                      | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                   | 370                    |
| Tensione [V]:                    | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                  | 50                     |
| Ik massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:            | IT (Neutro compensato) |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - Ik = 5,682 kA - Id: 2 A

AL FG 84



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC3-3 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| Ik Max [kA]:                        | 5,682     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC3-3 |

| Sigla utenza                       |                            | QMT_SC3-3 C-0                   | QMT_SC3-3 C-1                        | TR1                         |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 3-3 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-3 | TRAF0 SOTTOCAMPO 3-3        |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            |                                 | 1 200                                | 1 200                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            |                                 | 19                                   | 866                         |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            |                                 | 1                                    | 1                           |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            |                                 | 100                                  | 100                         |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      |                                 | ABB                                  | ---                         |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    |                                 | 50/51 - PR521                        | ---                         |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 |                                 | Esecuzione Fissa                     | ---                         |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  |                                 | 50/51                                | No Protezione               |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        |                                 | 630/10 / 70                          | ---/---/---                 |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        |                                 | 1 000/300/600                        | ---/---/---                 |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                |                            | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                             |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         |                            | ---                             | ---                                  |                             |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            |                                 | Tripolare                            | Quadripolare                |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            |                                 | 0,4                                  | 0,05                        |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                                 |                                      |                             |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      |                                 | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                       |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              |                                 | 5                                    | 5                           |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       |                                 | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1               |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                                 | 1,000                                | 1,000                       |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              |                                 | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           |                                 | 154                                  | 1 484                       |  |  |  |  |

NOTA:

|                                 |                    |                   |                    |                 |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
| TITOLO                          | CODICE             | COMMITTENTE       | FILE               | FOGLIOLI SEGUE  |
| <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-3</b> | QMT_SC3-3          | TISI s.r.l.       | uni065083          | 83 84           |
| QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-3        |                    | via Vittori, 20   | ELAB. CONTR. APPR. |                 |
| Schema Unifilare                | PREFISSO QMT_SC3-3 | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO            | COMMESSA PD-SM2 |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

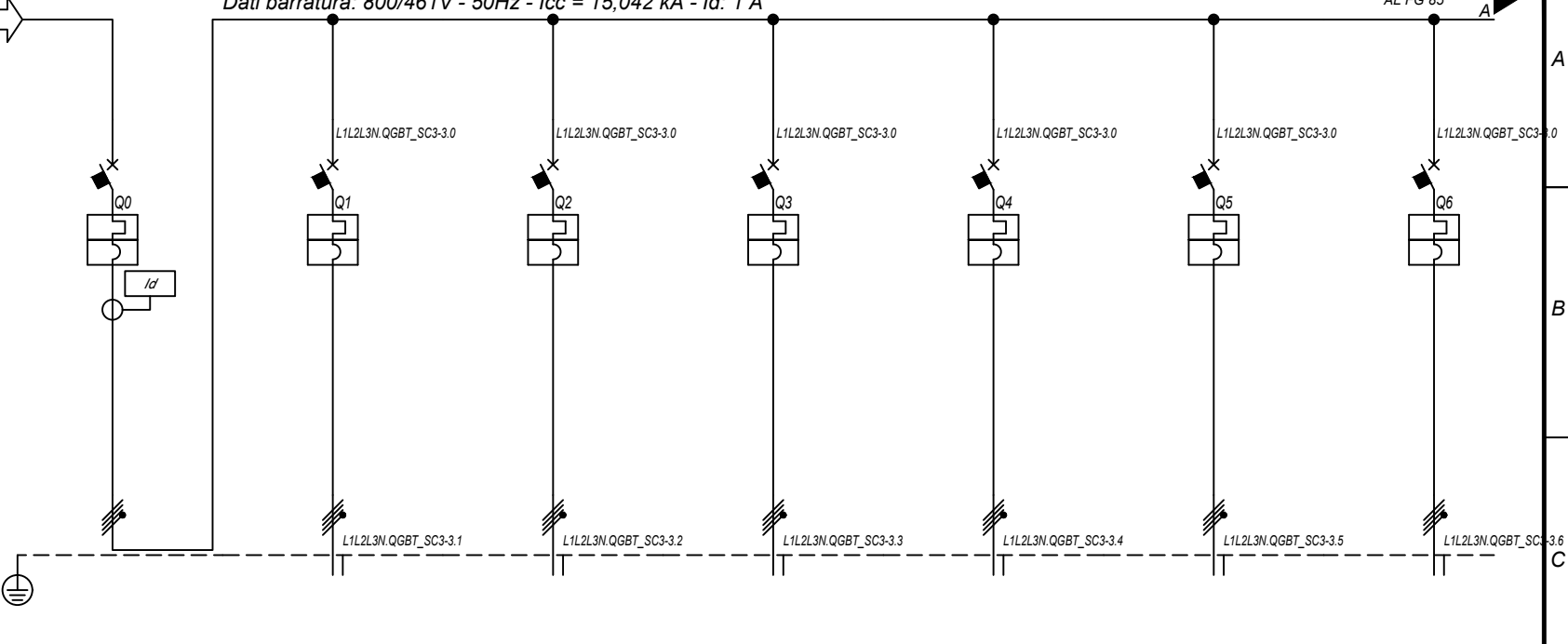
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barra: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,042 kA - Id: 1 A

AL FG 85

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC3-3                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC3-3   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 15,043       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC3-3   |

| Sigla utenza                       |                             | QGBT_SC3-3 C-0                | QGBT_SC3-3 C-1          | QGBT_SC3-3 C-2          | QGBT_SC3-3 C-3          | QGBT_SC3-3 C-4          | QGBT_SC3-3 C-5          | QGBT_SC3-3 C-6          |                 |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |                 |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 1 200                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 866                           | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |                 |
| CosFi                              |                             | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |                 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |                 |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |                 |
|                                    | MODELLO                     | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |                 |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |                 |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |                 |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160   |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |                 |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |                 |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |                 |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 0,06                          | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    |                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |                 |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
|                                    | POSA                        |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |                 |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |                 |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |                 |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |                 |

NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3</b> | QGBT_SC3-3          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni066084 | 84 85         |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC3-3 | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

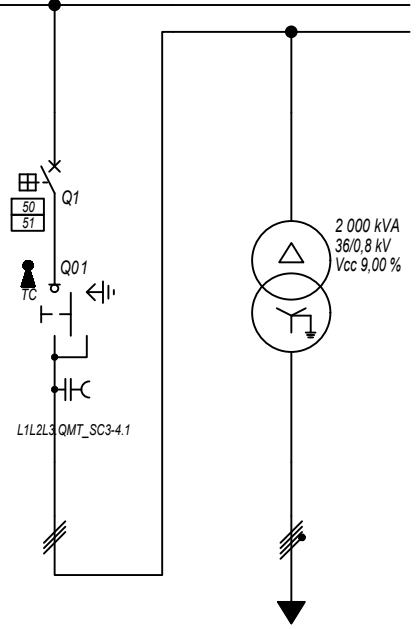
1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Da Quadro:                       | QMT_C3                 |
| Partenza:                        | QMT_C3 C-4             |
| Cavo [mm²]:                      | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                   | 190                    |
| Tensione [V]:                    | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                  | 50                     |
| Ik massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:            | IT (Neutro compensato) |

Dati barratura: 36000V - 50Hz - Ik = 5,762 kA - Id: 2 A

AL FG 86



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC3-4 |
| Quadro protetto tipo:               |           |
| Ik Max [kA]:                        | 5,762     |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000     |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50        |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---       |
| Grado di protezione IP:             | ---       |
| Codice:                             | QMT_SC3-4 |

|                                    |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       | QMT_SC3-4 C-0                   | QMT_SC3-4 C-1                        | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                        | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 3-4 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-4 | TRAF0 CAMPO FOTOVOLTAICO 3-4 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 1 200                                | 1 200                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                                 | 19                                   | 866                          |  |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]             | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]             | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                              |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                             | ---                                  |                              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 0,39                                 | 0,05                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|                                    | POSA                            | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]                | 154                                  | 1 484                        |  |  |  |  |

NOTA:

|                                 |                    |                    |           |                |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                          | CODICE             | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-4</b> | QMT_SC3-4          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni067085 | 85 86          |
| QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-4        |                    | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                | PREFISSO QMT_SC3-4 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|                                 |                    |                    | DISEGNO   |                |
|                                 |                    |                    | COMMESSA  |                |
|                                 |                    |                    | PD-SM2    |                |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

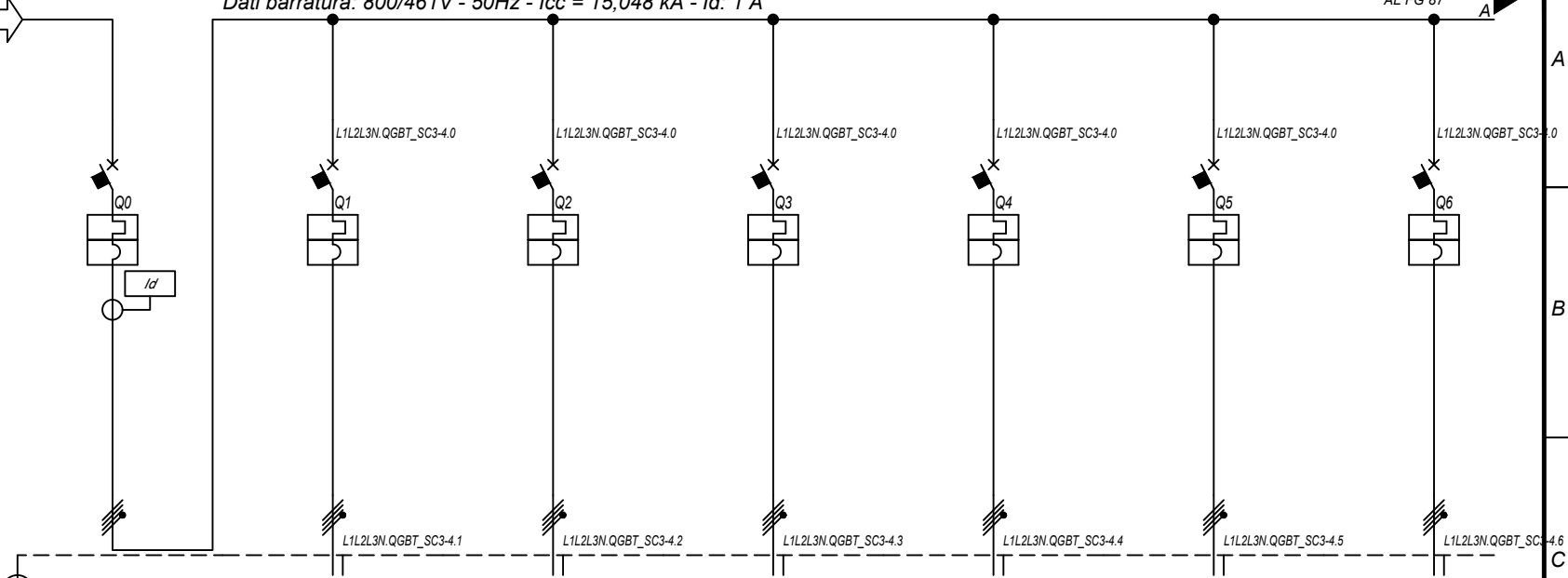
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,048 kA - Id: 1 A

AL FG 87

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC3-4                    |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC3-4   |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 15,05        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC3-4   |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_SC3-4 C-0                | QGBT_SC3-4 C-1          | QGBT_SC3-4 C-2          | QGBT_SC3-4 C-3          | QGBT_SC3-4 C-4          | QGBT_SC3-4 C-5          | QGBT_SC3-4 C-6          |                 |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |                 |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 1 200                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 866                           | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |                 |
| CosFi                          |                            | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |                 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |                 |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |                 |
|                                | MODELLO                    | S7 S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |                 |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |                 |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |                 |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160   |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600 |
| P.d.I. / Curva                 | [kA]                       | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |                 |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |                 |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |                 |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,06                          | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    |                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |                 |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
|                                | POSA                       |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |                 |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |                 |
|                                | Sezione                    | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |                 |
|                                | Portata (Iz)               | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |                 |

NOTA:

|  |                     |                    |           |               |
|--|---------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE              | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4</b> | QGBT_SC3-4          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni068086 | 86 / 87       |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4        |                     | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC3-4 | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                     |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

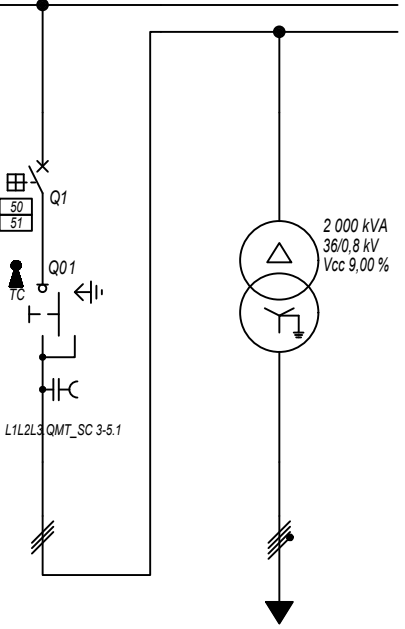
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 36000V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 5,823 kA - I<sub>d</sub>: 2 A

AL FG 88

|  |                        |
|--|------------------------|
| Da Quadro:                                   | QMT_C3                 |
| Partenza:                                    | QMT_C3 C-5             |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]:                     | 1(3x50)                |
| Lunghezza [m]:                               | 50                     |
| Tensione [V]:                                | 36000                  |
| Frequenza [Hz]:                              | 50                     |
| I <sub>k</sub> massima inizio impianto [kA]: | 6,94                   |
| Esercizio del Neutro:                        | IT (Neutro compensato) |



|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Prefisso quadro:                    | QMT_SC 3-5 |
| Quadro protetto tipo:               |            |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 5,823      |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 36000      |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |            |
| Frequenza [Hz]:                     | 50         |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | ---        |
| Grado di protezione IP:             | ---        |
| Codice:                             | QMT_SC 3-5 |

|  |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           | QMT_SC 3-5 C-0                  | QMT_SC 3-5 C-1                       | TR1                          |  |  |  |  |
| Descrizione                            | RISALITA CAVI<br>SOTTOCAMPO 3-5 | GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-5 | TRAF0 CAMPO FOTOVOLTAICO 3-5 |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1 200                                | 1 200                        |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 19                                   | 866                          |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 1                                    | 1                            |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100                                  | 100                          |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB                                  | ---                          |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | 50/51 - PR521                        | ---                          |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa                     | ---                          |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | 50/51                                | No Protezione                |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | 630/10 / 70                          | ---/---/---                  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | 1 000/300/600                        | ---/---/---                  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 25 / N.C.                       | --- / ---                            |                              |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | ---                                  |                              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,38                                 | 0,05                         |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                                      |                              |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ARE4H5EX 20,8/36kV                   | ARG7R                        |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                                    | 5                            |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 92/10M_B1/30/1                       | 92/5U13_/30/1                |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 1,000                                | 1,000                        |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3x50)                              | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 154                             | 1 484                                |                              |  |  |  |  |

|        |                          |  |          |            |  |                   |                         |
|--------|--------------------------|--|----------|------------|--|-------------------|-------------------------|
| NOTA:  |                          |  |          |            |  |                   |                         |
| TITOLO | QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-5 |  | CODICE   | QMT_SC 3-5 |  | COMMITTENTE       | TISI s.r.l.             |
|        | QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-5 |  |          |            |  | via Vittori, 20   | FILE uni069087          |
|        | Schema Unifilare         |  | PREFISSO | QMT_SC 3-5 |  | 48018 Faenza (RA) | FOGLIOI SEGUE 87 88     |
|        |                          |  |          |            |  |                   | ELAB. CONTR. APPR.      |
|        |                          |  |          |            |  |                   | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |



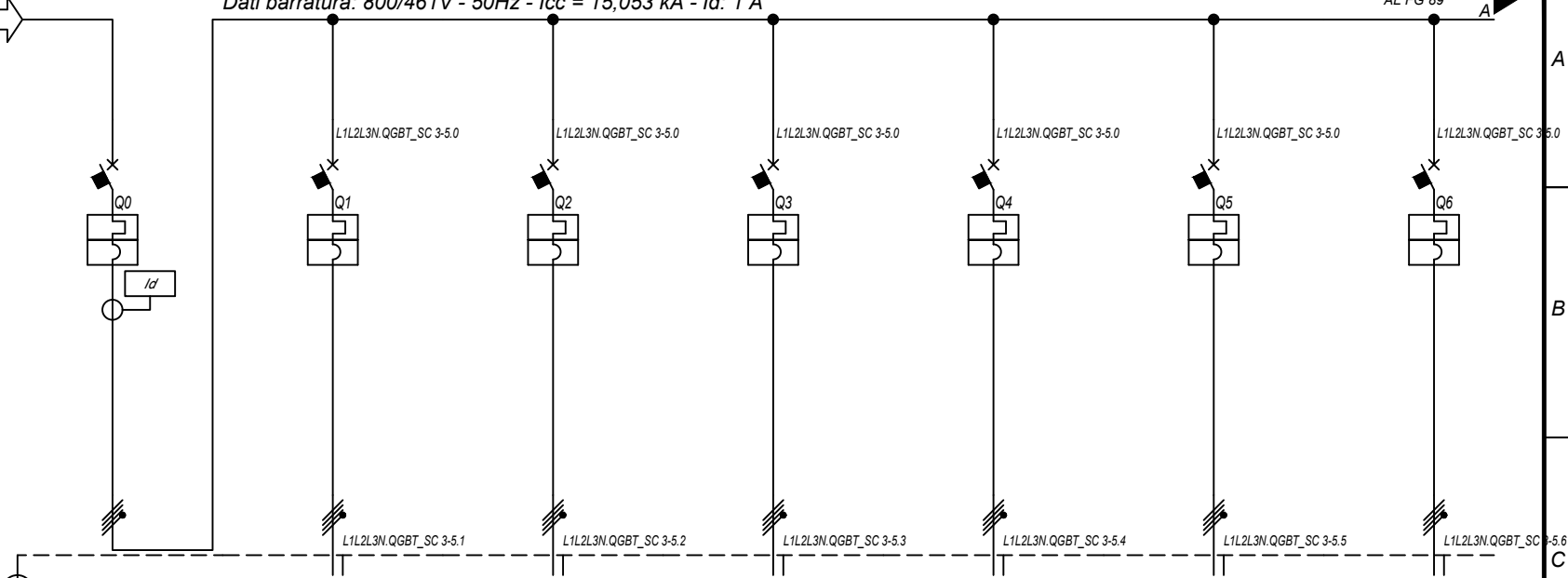
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barra: 800/461V - 50Hz - Icc = 15,053 kA - Id: 1 A

AL FG 89

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Da Quadro:            | TR_SC 3-5                   |
| Partenza:             | TR1                         |
| Cavo [mm²]:           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240) |
| Lunghezza [m]:        | 5                           |
| Tensione [V]:         | 800                         |
| Frequenza [Hz]:       | 50                          |
| Polarità:             | Quadripolare                |
| Tipo morsetto:        |                             |
| Numerazione morsetto: |                             |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_SC 3-5  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 15,055       |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 800          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 20           |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_SC 3-5  |

| Sigla utenza                       |                             | QGBT_SC 3-5 C-0               | QGBT_SC 3-5 C-1         | QGBT_SC 3-5 C-2         | QGBT_SC 3-5 C-3         | QGBT_SC 3-5 C-4         | QGBT_SC 3-5 C-5         | QGBT_SC 3-5 C-6         |                 |
|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| Descrizione                        |                             | GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 1 | INVERTER FOTOVOLTAICO 2 | INVERTER FOTOVOLTAICO 3 | INVERTER FOTOVOLTAICO 4 | INVERTER FOTOVOLTAICO 5 | INVERTER FOTOVOLTAICO 6 |                 |
| POTENZA CONTEMPORANEA              | [kW]                        | 1 200                         | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> )         | [A]                         | 866                           | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     | 144                     |                 |
| CosFi                              |                             | 1                             | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |                 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'         | [%]                         | 100                           | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |                 |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| PROTEZIONE                         | MARCA                       | ABB                           | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     | ABB                     |                 |
|                                    | MODELLO                     | ST S1600 PR211 - LH+RD2       | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     | T4V 250 F F+TMA 160     |                 |
|                                    | ESECUZIONE                  | Esecuzione Fissa              | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa        |                 |
|                                    | TIPOLOGIA                   | MagnetoTermicoDiff.           | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          | MagnetoTermico          |                 |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 1 600/640 / 1 440       | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160           | ---/--- / 160   |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. | [A]                           | 19 200/2 400/19 200     | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600         | ---/--- / 1 600 |
| P.d.I. / Curva                     | [kA]                        | 20 / N.C.                     | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               | 20 / N.C.               |                 |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe | [A]                         | 2,00/0,03/1 - Cl. A           | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     | ---                     |                 |
| DISTRIBUZIONE                      |                             | Quadripolare                  | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            | Quadripolare            |                 |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE     |                             | 0,06                          | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    | 2,08                    |                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                             |                               |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                 |
| LINEA                              | SIGLA                       | ---                           | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   | ARG7R                   |                 |
|                                    | LUNGHEZZA                   | [m]                           | ---                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     | 200                     |                 |
|                                    | POSA                        |                               | ---                     | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          | 92/8U61_20/0,8          |                 |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)  |                               | ---                     | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   | 0,800                   |                 |
|                                    | Sezione                     | [mmq]                         | ---                     | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        | 4(1x120)+(1PE70)        |                 |
|                                    | Portata (I <sub>z</sub> )   | [A]                           | ---                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     | 167                     |                 |

NOTA:

|  |                      |                    |           |               |
|--|----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                   | CODICE               | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5</b> | QGBT_SC 3-5          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni070088 | 88 89         |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5        |                      | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                         | PREFISSO QGBT_SC 3-5 | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |               |
|  |                      |                    | DISEGNO   | COMMESSA      |
|  |                      |                    |           | PD-SM2        |

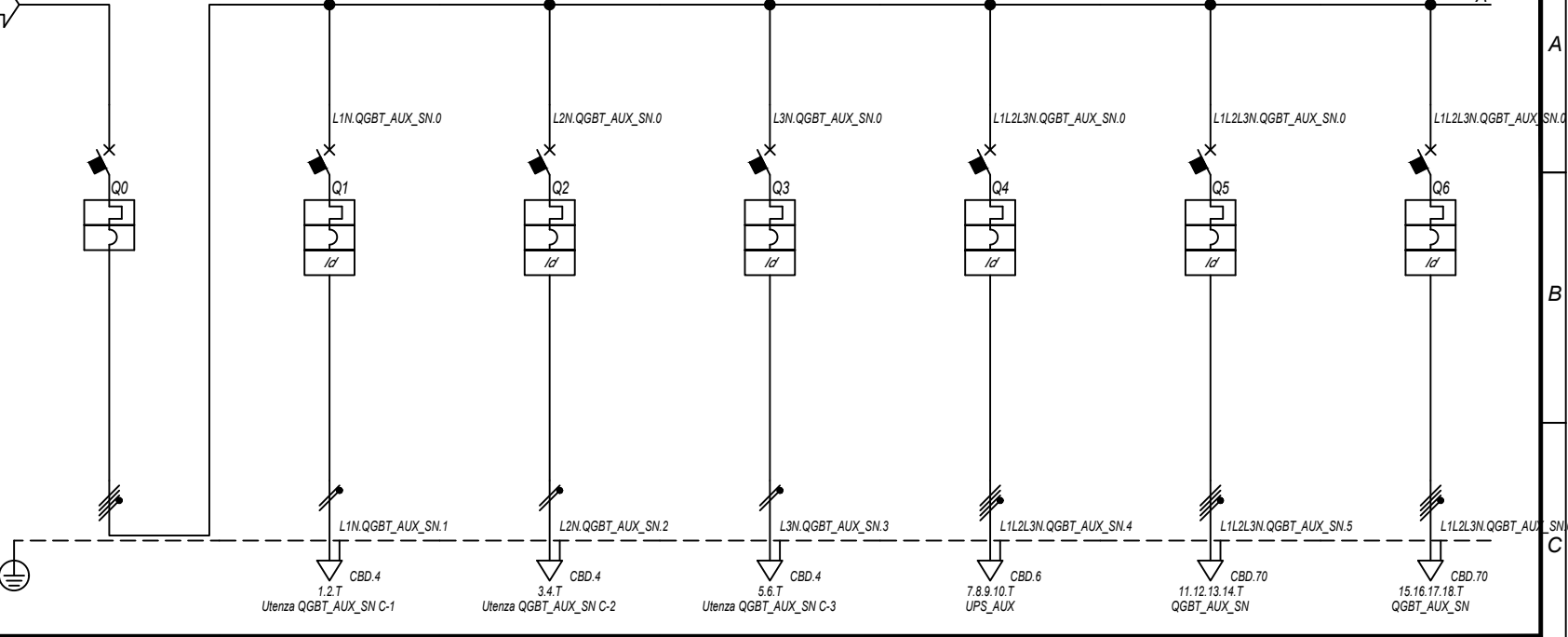
1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 2,368 kA

AL FG 90

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Da Quadro:            | TR_AUX                 |
| Partenza:             | TR_AUX                 |
| Cavo [mm²]:           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |
| Lunghezza [m]:        | 5                      |
| Tensione [V]:         | 400                    |
| Frequenza [Hz]:       | 50                     |
| Polarità:             | Quadripolare           |
| Tipo morsetto:        |                        |
| Numerazione morsetto: |                        |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 2,373        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0                | QGBT_AUX_SN C-1                      | QGBT_AUX_SN C-2                  | QGBT_AUX_SN C-3                               | QGBT_AUX_SN C-4     | QGBT_AUX_SN C-5                    | QGBT_AUX_SN C-6                    |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Descrizione                        |                            | GENERALE<br>AUSILIAIRI CAMPO 3 | GENERALE PRESE FM<br>CABINA CONSEGNA | GENERALE LUCE<br>CABINA CONSEGNA | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA CONSEGNA | PARTENZA UPS 1      | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-1 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-2 |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 41                             | 3                                    | 0,5                              | 0,095   | 5,4                 | 4,945                              | 4,945                              |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 68                             | 14                                   | 2,279                            | 0,433   | 8,66                | 14                                 | 14                                 |
| CosFi                              |                            | 0,932                          | 0,95                                 | 0,95                             | 0,95  | 0,9                 | 0,938                              | 0,938                              |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                            | 100                                  | 100                              | 100   | 100                 | 100                                | 100                                |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                                |                                      |                                  |   |                     |                                    |                                    |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                            | ABB                                  | ABB                              | ABB   | ABB                 | ABB                                | ABB                                |
|                                    | MODELLO                    | T2B 160 TMD160 NV2             | DS901L C16 AC30                      | DS901L C10 AC30                  | DS901L C10 AC30                               | S204 L+DDA204 A S   | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa               | Esecuzione Fissa                     | Esecuzione Fissa                 | Esecuzione Fissa                              | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico                 | MagnetoTermicoDiff.                  | MagnetoTermicoDiff.              | MagnetoTermicoDiff.                           | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | 160/112 / 140                  | ---/--- / 16                         | ---/--- / 10                     | ---/--- / 10                                  | ---/--- / 16        | ---/--- / 25                       | ---/--- / 25                       |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 1600                 | ---/--- / 160                        | ---/--- / 100                    | ---/--- / 100                                 | ---/--- / 160       | ---/--- / 250                      | ---/--- / 250                      |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 16 / N.C.                      | 6 / C                                | 6 / C                            | 6 / C   | 6 / C               | 6 / C                              | 6 / C                              |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC                  | 0,03 - Cl. AC                        | 0,03 - Cl. AC                    | 0,3 - Cl. A S                                 | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A                       |                                    |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare                   | Monofase L1+N                        | Monofase L2+N                    | Monofase L3+N                                 | Quadripolare        | Quadripolare                       | Quadripolare                       |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,06                           | 1,18                                 | 0,35                             | 0,11  | 0,26                | 1,8                                | 2,18                               |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                                |                                      |                                  |   |                     |                                    |                                    |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---                            | FG16OR16/FG16R16 PE                  | FG16OR16/FG16R16 PE              | FG16OR16/FG16R16 PE                           | FG16OR16            | FG16OR16                           | FG16OR16                           |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---                            | 10                                   | 10                               | 10  | 10                  | 720                                | 880                                |
|                                    | POSA                       | ---                            | 143/D161_/20/0,8                     | 143/D161_/20/0,8                 | 143/D161_/20/0,8                              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/8M61_/30/0,744                 | 143/8M61_/30/0,744                 |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                            | 0,800                                | 0,800                            | 0,800   | 0,744               | 0,744                              | 0,744                              |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---                            | 1(2x2,5)+(1PE2,5)                    | 1(2x1,5)+(1PE1,5)                | 1(2x1,5)+(1PE1,5)                             | 1(5G4)              | 1(5G50)                            | 1(5G50)                            |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---                            | 26                                   | 20                               | 20  | 28                  | 105                                | 105                                |

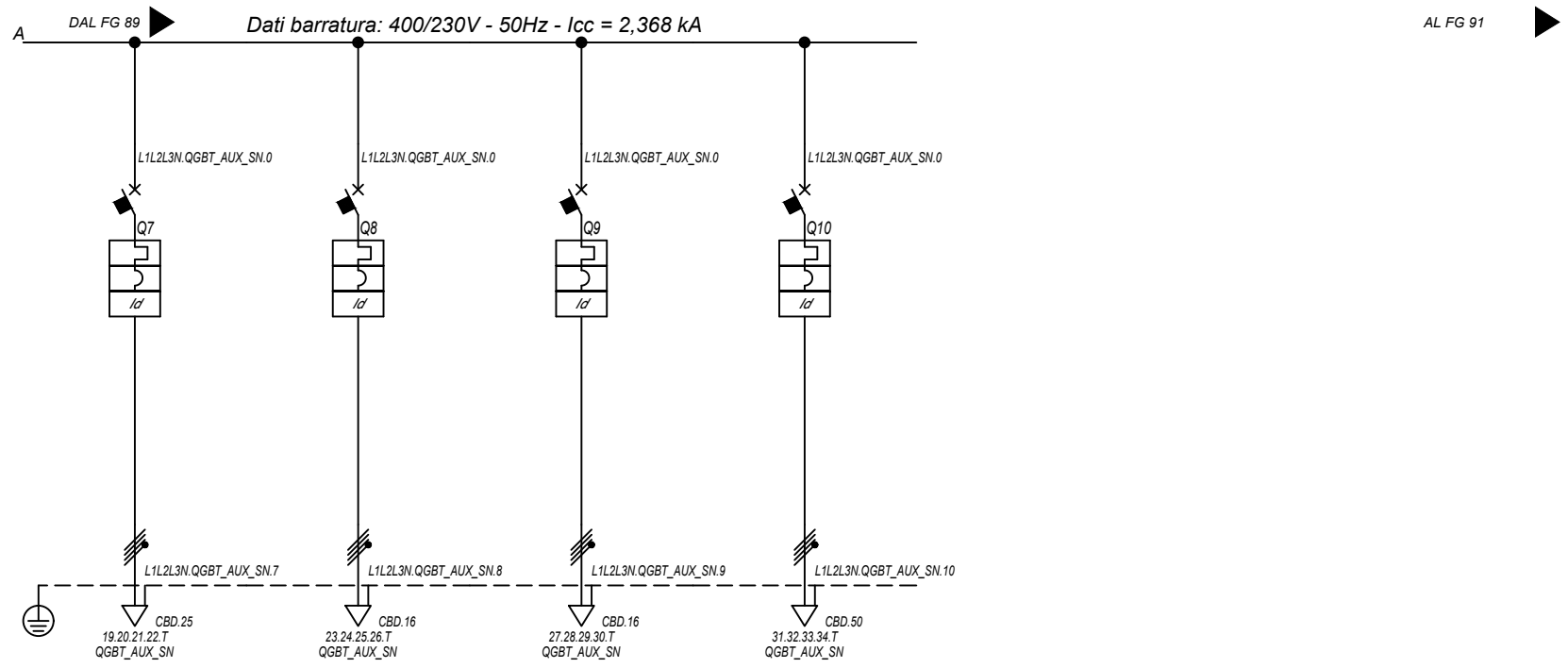
NOTA:

|   |                      |                    |           |          |        |
|---|----------------------|--------------------|-----------|----------|--------|
| TITOLO  | CODICE               | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIO   | SEGUE  |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni071089 | 89       | 90     |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |                      | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.   | APPR.  |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO QGBT_AUX_SN | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA | PD-SM2 |

Ing. Michele Pignataro - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|   |                                   |                                    |                                    |                                    |                                    |  |  |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| <b>Sigla utenza</b>                       |                                   | QGBT_AUX_SN C-7                    | QGBT_AUX_SN C-8                    | QGBT_AUX_SN C-9                    | QGBT_AUX_SN C-10                   |  |  |
| <b>Descrizione</b>                        |                                   | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-3 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-4 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-5 | AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-6 |  |  |
| <b>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</b>         |                                   | 4,945                              | 4,945                              | 6,295                              | 6,295                              |  |  |
| <b>CORRENTE (Ib) [A]</b>                  |                                   | 14                                 | 14                                 | 14                                 | 14                                 |  |  |
| <b>CosFi</b>                              |                                   | 0,938                              | 0,938                              | 0,93                               | 0,93                               |  |  |
| <b>COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]</b>     |                                   | 100                                | 100                                | 100                                | 100                                |  |  |
| <b>SCHEMA FUNZIONALE</b>                  |                                   |                                    |                                    |                                    |                                    |  |  |
| <b>PROTEZIONE</b>                         | <b>MARCA</b>                      | ABB                                | ABB                                | ABB                                | ABB                                |  |  |
|   | <b>MODELLO</b>                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    | S204 L+DDA204 A                    |  |  |
|   | <b>ESECUZIONE</b>                 | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   | Esecuzione Fissa                   |  |  |
|   | <b>TIPOLOGIA</b>                  | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                | MagnetoTermicoDiff.                |  |  |
|   | <b>In max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/25                         | ---/---/25                         | ---/---/25                         | ---/---/25                         |  |  |
|   | <b>Im max/min/Reg. [A]</b>        | ---/---/250                        | ---/---/250                        | ---/---/250                        | ---/---/250                        |  |  |
|   | <b>P.d.I. / Curva [kA]</b>        | 6 / C                              | 6 / C                              | 6 / C                              | 6 / C                              |  |  |
| <b>Id max/min/Reg./Classe [A]</b>         |                                   | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       | 0,03 - Cl. A                       |  |  |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>                      |                                   | Quadrifilare                       | Quadrifilare                       | Quadrifilare                       | Quadrifilare                       |  |  |
| <b>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</b> |                                   | 2,76                               | 2,27                               | 0,66                               | 2,78                               |  |  |
| <b>VOLTMETRO / AMPEROMETRO</b>            |                                   |                                    |                                    |                                    |                                    |  |  |
| <b>LINEA</b>                              | <b>SIGLA</b>                      | FG16OR16                           | FG16OR16                           | FG16OR16                           | FG16OR16                           |  |  |
|   | <b>LUNGHEZZA [m]</b>              | 370                                | 190                                | 50                                 | 800                                |  |  |
|   | <b>POSA</b>                       | 143/8M61_30/0,744                  | 143/8M61_30/0,744                  | 143/8M61_30/0,744                  | 143/8M61_30/0,744                  |  |  |
|   | <b>K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)</b> | 0,744                              | 0,744                              | 0,744                              | 0,744                              |  |  |
|   | <b>Sezione [mmq]</b>              | 1(5G16)                            | 1(5G10)                            | 1(5G10)                            | 1(5G35)                            |  |  |
| <b>Portata (Iz) [A]</b>                   |                                   | 54                                 | 41                                 | 41                                 | 85                                 |  |  |

NOTA:

|   |                      |                    |           |               |
|---|----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE               | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni071090 | 90 91         |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |                      | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO QGBT AUX SN | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                      |                    |           | PD-SM2        |

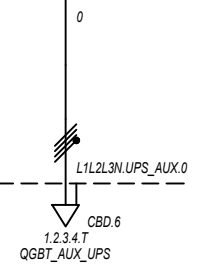
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 1,779 kA - I<sub>d</sub>: 0,3 A

AL FG 92

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Da Quadro:               | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:                | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(5G4)          |
| Lunghezza [m]:           | 10              |
| Tensione [V]:            | 400             |
| Frequenza [Hz]:          | 50              |
| Polarità:                | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:           |                 |
| Numerazione morsetto:    |                 |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX      |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 1,779        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | UPS_AUX      |

|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 1,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 3,191            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/--/--        |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/--/--        |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/--/--                       |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,3              |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(5G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 28                              |                  |  |  |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |                     |   |                   |                        |                    |
|-------|--|---|--|-------------------|---------------------|---|-------------------|------------------------|--------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni072091 | FOGLIOI SEGUE<br>91 92 |                    |
|       |  |   |  |                   |                     |   | ELAB.             | CONTR.                 | APPR.              |
|       |  |   |  |                   |                     |   | DISEGNO           |                        | COMMESSA<br>PD-SM2 |

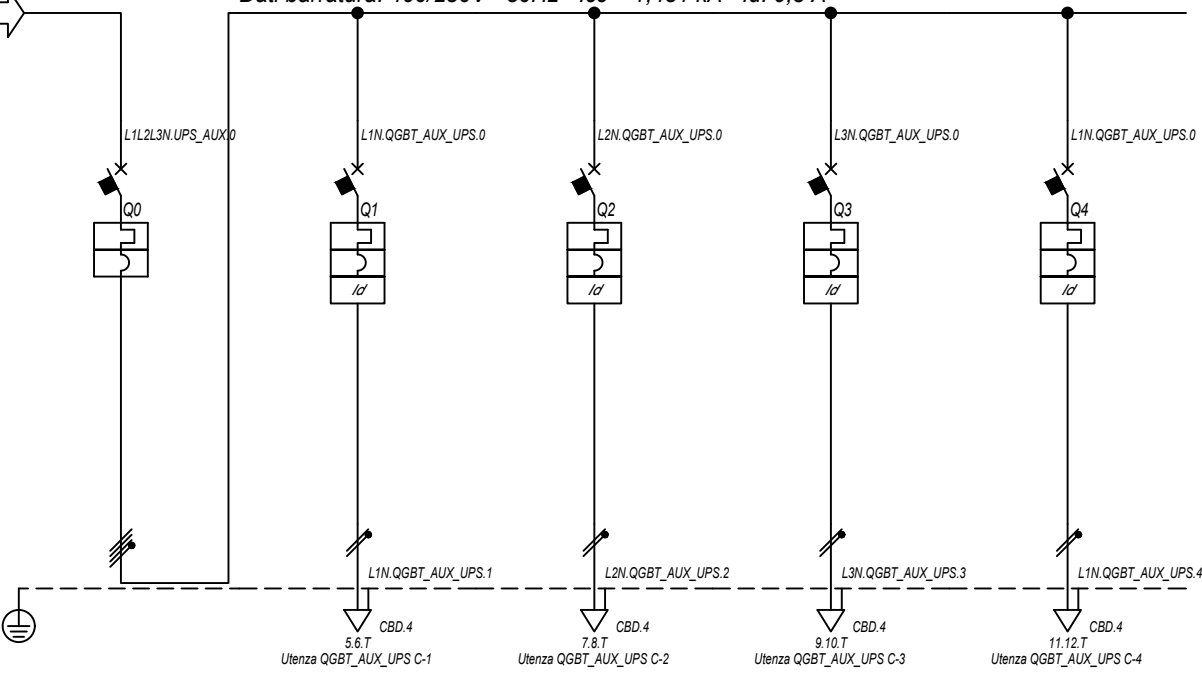
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 1,451 kA - Id: 0,3 A

AL FG 93

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX      |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0  |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G4)       |
| Lunghezza [m]:        | 5            |
| Tensione [V]:         | 400          |
| Frequenza [Hz]:       | 50           |
| Polarità:             | Quadripolare |
| Tipo morsetto:        | CBD.6        |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T    |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 1,555        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    | QGBT_AUX_UPS C-3    | QGBT_AUX_UPS C-4       |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|
| Descrizione                        |                            | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT | TVCC                | TELECONTROLLO IMPIANTO |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 1,4              | 0,2                 | 0,2                 | 0,5                 | 0,5                    |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 3,191            | 0,912               | 0,912               | 2,279               | 2,279                  |
| CosFi                              |                            | 0,95             | 0,95                | 0,95                | 0,95                | 0,95                   |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 | 100                 | 100                    |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |                     |                        |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                    |
|                                    | MODELLO                    | S204 L           | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30        |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa       |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.    |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10             |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100            |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               |                        |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        |                        |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare     | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L1+N          |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,32             | 0,38                | 0,38                | 0,48                | 0,48                   |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |                     |                        |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            | FG16OR16            | FG16OR16               |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 5                   | 5                   | 5                   | 5                      |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8       |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800               | 0,800                  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)               |
| Portata (Iz) [A]                   |                            | ---              | 18                  | 18                  | 18                  | 18                     |

NOTA:

|   |                       |                    |           |               |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni073092 | 92 93         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                       |                    |           | PD-SM2        |

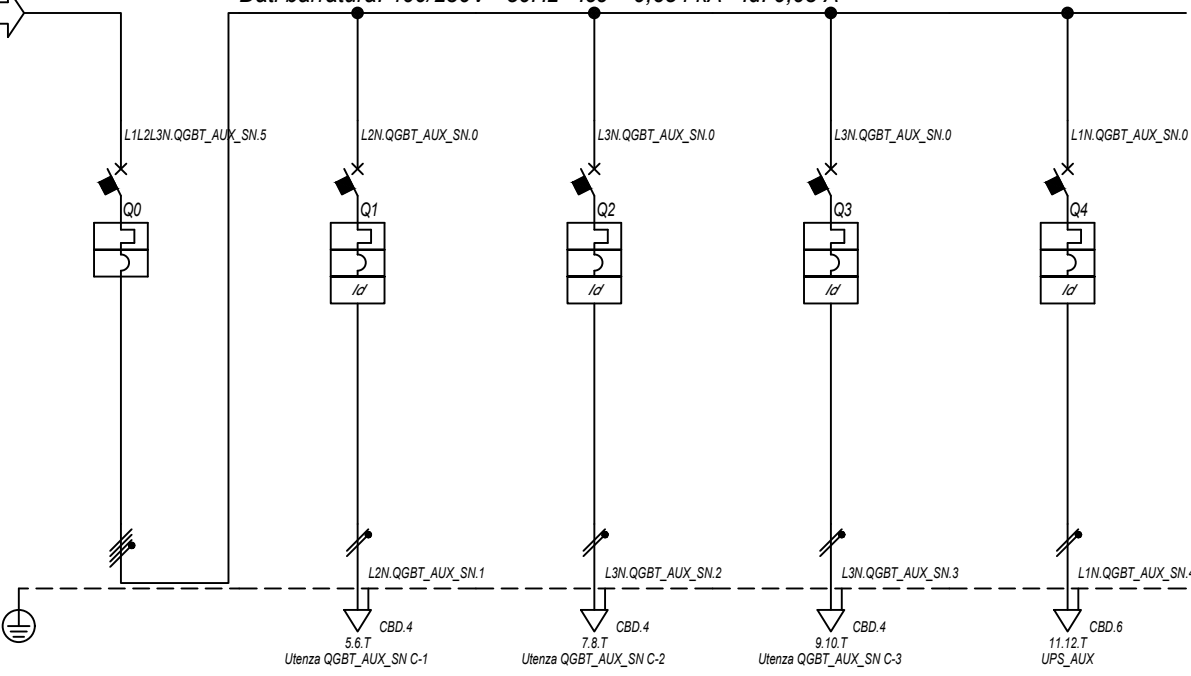
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,654 kA - Id: 0,03 A

AL FG 94

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-5 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G50)         |
| Lunghezza [m]:        | 720             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.70          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,665        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |
|--------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|
| Descrizione                    |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |
| AUSILIARI CABINA 2             |                            | CABINA           | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |             |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |             |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |             |
| CosFi                          |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |
|                                | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L3+N              | Monofase L1+N        |             |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 1,83             | 2,95                | 2,12                | 1,89                       | 2,14                 |             |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |             |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   |             |
|                                | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |
|                                | Sezione                    | [mmq]            | ---                 | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G4)      |
|                                | Portata (Iz)               | [A]              | ---                 | 26                  | 20                         | 20                   | 32          |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni074093 | 93 94         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

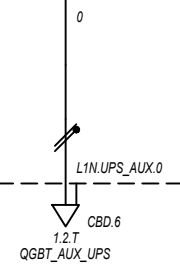
Dati barratura: 230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 0,315 kA - I<sub>d</sub>: 0,03 A

AL FG 95

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Da Quadro:               | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:                | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:           | 10              |
| Tensione [V]:            | 230             |
| Frequenza [Hz]:          | 50              |
| Polarità:                | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:           |                 |
| Numerazione morsetto:    |                 |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,315         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,17             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 32                              |                  |  |  |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |   |       |                    |                         |
|---|--|-------------------|---|-------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |       | FILE<br>uni075094  | FOGLI/ SEGUE<br>94 / 95 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | CONTR.            |   | APPR. | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

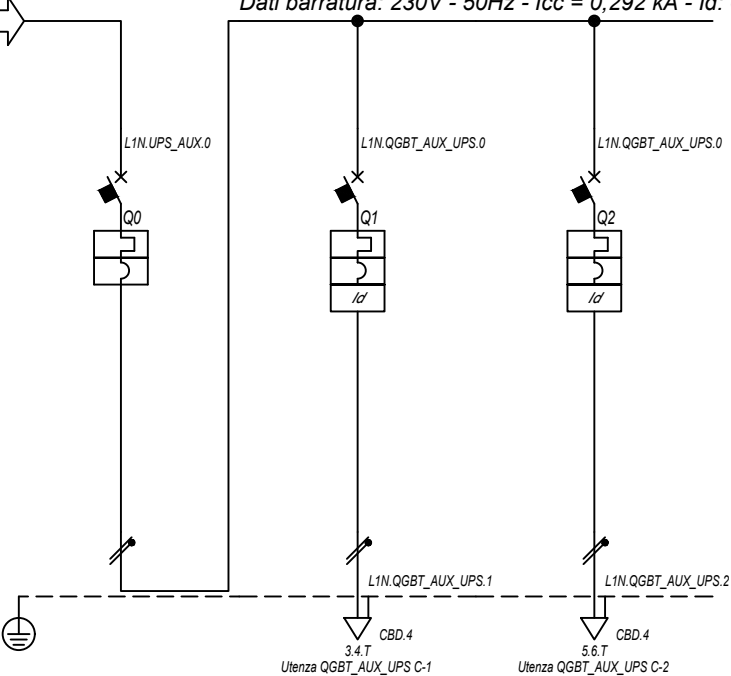
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,292 kA - Id: 0,03 A

AL FG 96

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,295         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|  | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,19             | 2,25                | 2,25                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|  |  |                       |  |                   |  |                    |  |                |  |
|--|--|-----------------------|--|-------------------|--|--------------------|--|----------------|--|
| TITOLO                                     |  | CODICE                |  | COMMITTENTE       |  | FILE               |  | FOGLIOLI SEGUE |  |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | QGBT_AUX_UPS          |  | TISI s.r.l.       |  | uni076095          |  | 95 96          |  |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  |                       |  | via Vittori, 20   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  |                |  |
| Schema Unifilare                           |  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS |  | 48018 Faenza (RA) |  | DISEGNO            |  | COMMESSA       |  |
|  |  |                       |  |                   |  |                    |  | PD-SM2         |  |

1 2 3 4 5 6 7 8



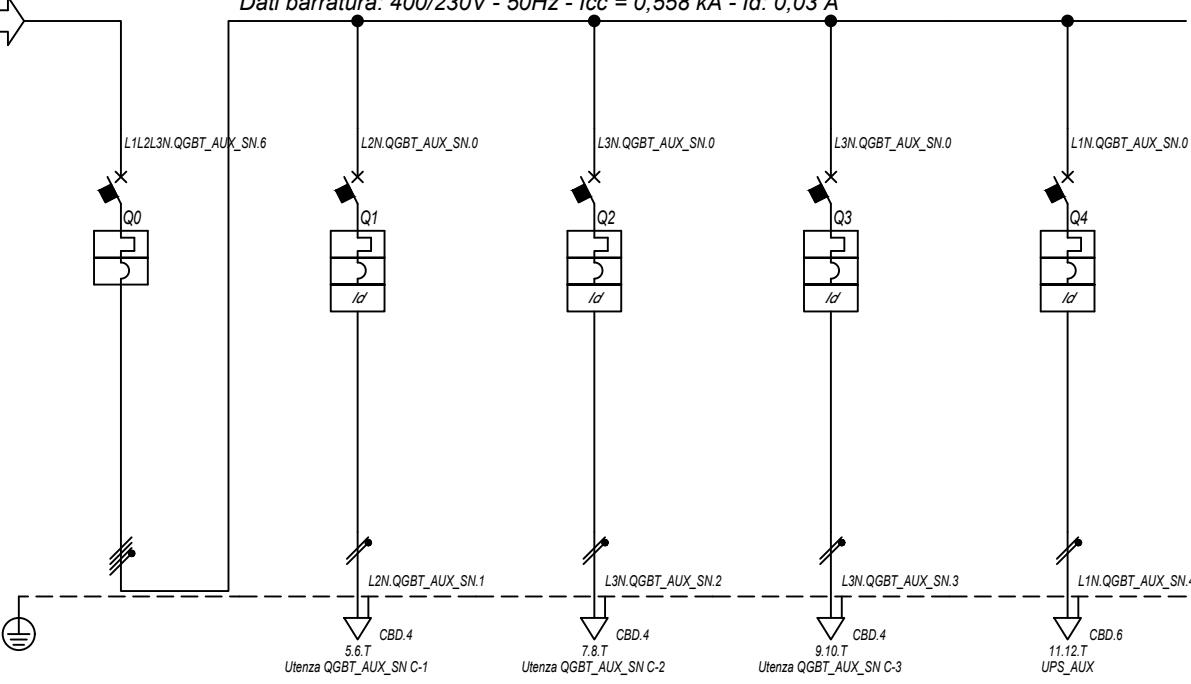
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,558 kA - Id: 0,03 A

AL FG 97

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-6 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G50)         |
| Lunghezza [m]:        | 880             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.70          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,566        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                   |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |             |  |
|--------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|-------------|--|
| Descrizione                    |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |             |  |
| AUSILIARI CABINA 2             |                            | CABINA           |                     |                     |                            |                      |             |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |             |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |             |  |
| CosFi                          |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |             |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |             |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |             |  |
|                                | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |             |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |             |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |             |  |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/20          | ---/---/16          | ---/---/10                 | ---/---/10           | ---/---/16  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]              | ---/---/200         | ---/---/160         | ---/---/100                | ---/---/100          | ---/---/160 |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]             | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                | 6 / C       |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | ---              | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |             |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       | Monofase L3+N              | Monofase L1+N        |             |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 2,21             | 3,33                | 2,5                 | 2,26                       | 2,51                 |             |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |                  |                     |                     |                            |                      |             |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |             |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]              | ---                 | 10                  | 10                         | 10                   |             |  |
|                                | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |             |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |             |  |
|                                | Sezione                    | [mmq]            | ---                 | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(2x1,5)+(1PE1,5)    | 1(3G4)      |  |
|                                | Portata (Iz)               | [A]              | ---                 | 26                  | 20                         | 20                   | 32          |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni077096 | 96 97         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

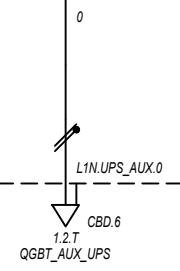
Dati barratura: 230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 0,269 kA - I<sub>d</sub>: 0,03 A

AL FG 98

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Da Quadro:               | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:                | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:           | 10              |
| Tensione [V]:            | 230             |
| Frequenza [Hz]:          | 50              |
| Polarità:                | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:           |                 |
| Numerazione morsetto:    |                 |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,269         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|  |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                           |                                 | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                            |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              |  |  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            |  |  |  |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             |  |  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              |  |  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | ---              |  |  |  |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | No Protezione    |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/---      |  |  |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | ---/---                         |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,55             |  |  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |  |  |  |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | FG160R16         |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | 5                |  |  |  |  |  |  |  |
|  | POSA                            | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | 0,800            |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          | 32                              |                  |  |  |  |  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                   |   |                    |                   |                        |
|---|--|-------------------|---|--------------------|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>uni078097 | FOGLIOI SEGUE<br>97 98 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | DISEGNO           |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                   |                        |

1 2 3 4 5 6 7 8

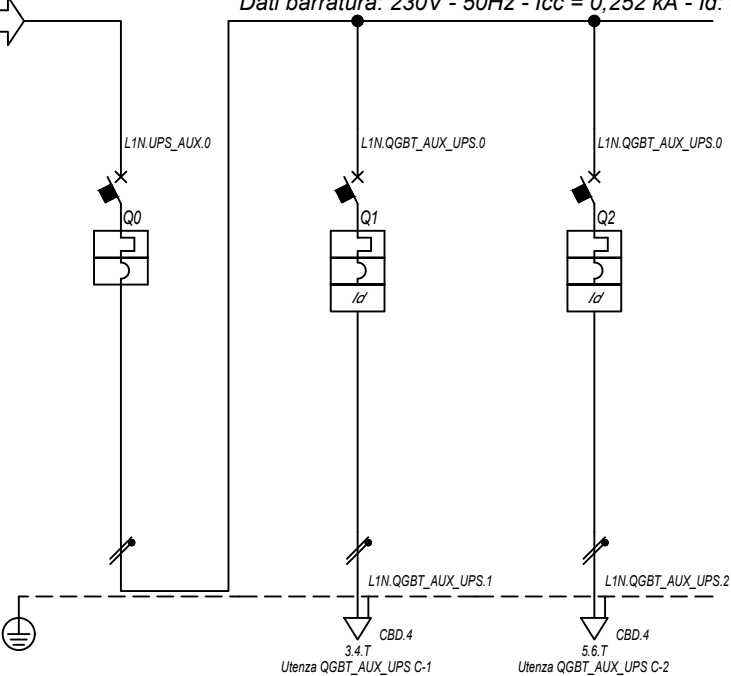
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,252 kA - Id: 0,03 A

AL FG 99

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,255         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 2,57             | 2,63                | 2,63                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ---              | FG160R16            | FG160R16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni079098 | 98 99          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

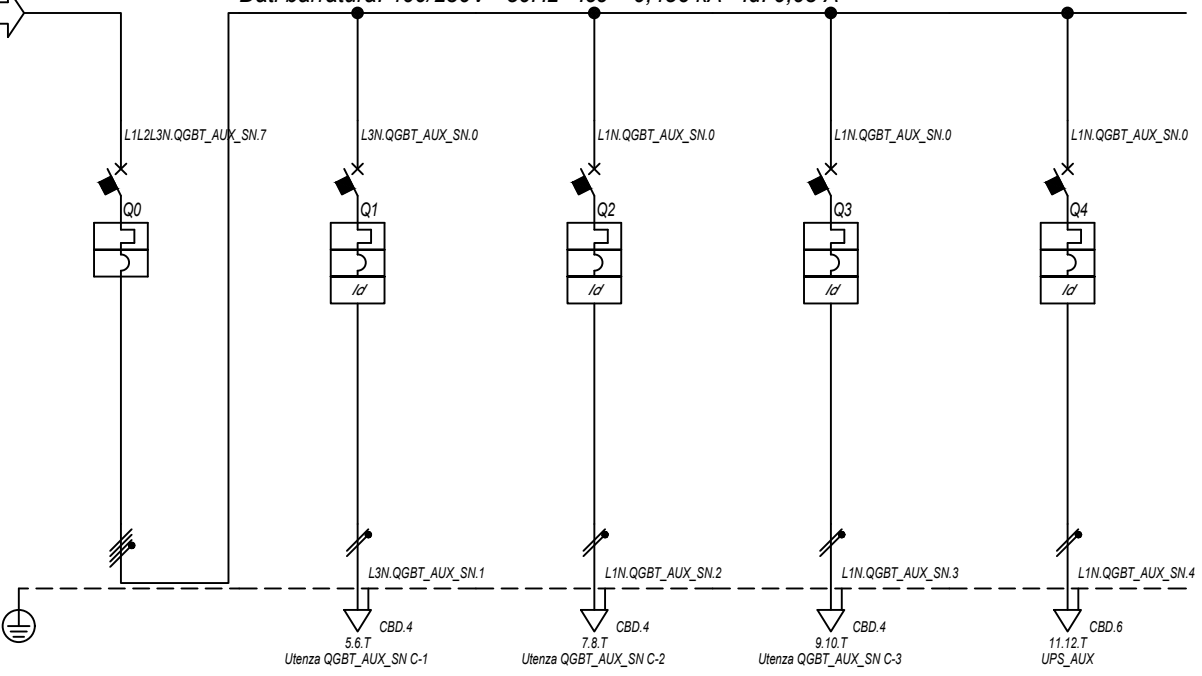
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,456 kA - Id: 0,03 A

AL FG 100

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-7 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G16)         |
| Lunghezza [m]:        | 370             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.25          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,461        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0                | QGBT_AUX_SN C-1             | QGBT_AUX_SN C-2         | QGBT_AUX_SN C-3                      | QGBT_AUX_SN C-4      |  |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------|--|
| Descrizione                        |                            | GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 3 | GENERALE PRESE FM<br>CABINA | GENERALE LUCE<br>CABINA | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | PARTENZA UPS         |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 4,945                          | 3                           | 0,5                     | 0,095                                | 1,35                 |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 14                             | 14                          | 2,279                   | 0,433                                | 6,495                |  |
| CosFi                              |                            | 0,938                          | 0,95                        | 0,95                    | 0,95                                 | 0,9                  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                            | 100                         | 100                     | 100                                  | 100                  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                                |                             |                         |                                      |                      |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                            | ABB                         | ABB                     | ABB                                  | ABB                  |  |
|                                    | MODELLO                    | S204 L                         | DS901L C16 AC30             | DS901L C10 AC30         | DS901L C10 AC30                      | S201 Na L+DDA202 A S |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa               | Esecuzione Fissa            | Esecuzione Fissa        | Esecuzione Fissa                     | Esecuzione Fissa     |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico                 | MagnetoTermicoDiff.         | MagnetoTermicoDiff.     | MagnetoTermicoDiff.                  | MagnetoTermicoDiff.  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/20                     | ---/---/16                  | ---/---/10              | ---/---/10                           | ---/---/16           |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/200                    | ---/---/160                 | ---/---/100             | ---/---/100                          | ---/---/160          |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C                          | 6 / C                       | 6 / C                   | 6 / C                                |                      |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC                  | 0,03 - Cl. AC               | 0,03 - Cl. AC           | 0,03 - Cl. AC                        | 0,3 - Cl. A S        |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare                   | Monofase L3+N               | Monofase L1+N           | Monofase L1+N                        | Monofase L1+N        |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,8                            | 3,92                        | 3,08                    | 2,85                                 | 3,1                  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                                |                             |                         |                                      |                      |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---                            | FG16OR16/FG16R16 PE         | FG16OR16/FG16R16 PE     | FG16OR16/FG16R16 PE                  | FG16OR16             |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---                            | 10                          | 10                      | 10                                   | 10                   |  |
|                                    | POSA                       | ---                            | 143/D161_20/0,8             | 143/D161_20/0,8         | 143/D161_20/0,8                      | 143/2M_3A/30/0,8     |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                            | 0,800                       | 0,800                   | 0,800                                | 0,800                |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---                            | 1(2x2,5)+(1PE2,5)           | 1(2x1,5)+(1PE1,5)       | 1(2x1,5)+(1PE1,5)                    | 1(3G4)               |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---                            | 26                          | 20                      | 20                                   | 32                   |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni080099 | 99 / 100      |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022 DATA:

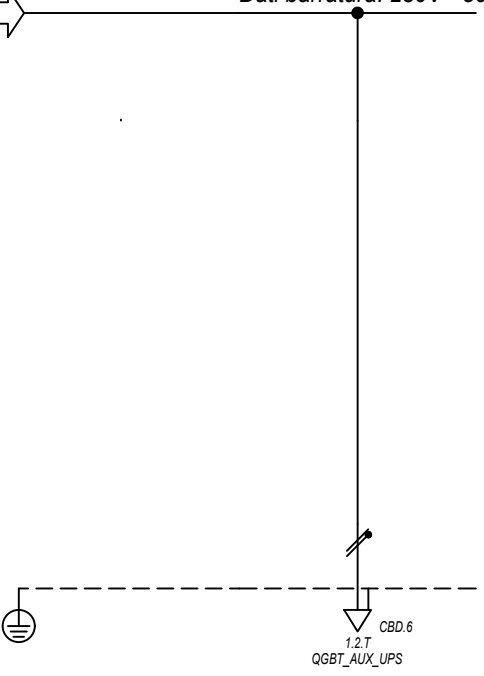
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,218 kA - Id: 0,03 A

AL FG 101

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L1+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,218         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L1+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 3,14             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | 32                         |                  |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |                     |   |                   |                           |
|-------|--|---|--|-------------------|---------------------|---|-------------------|---------------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni081100 | FOGLIOLI SEQUE<br>100 101 |
|       |  |   |  |                   |                     |   | ELAB.             | CONTR.                    |
|       |  |   |  |                   |                     |   | DISEGNO           | APPR.                     |
|       |  |   |  |                   |                     |   | COMMESSA          | PD-SM2                    |

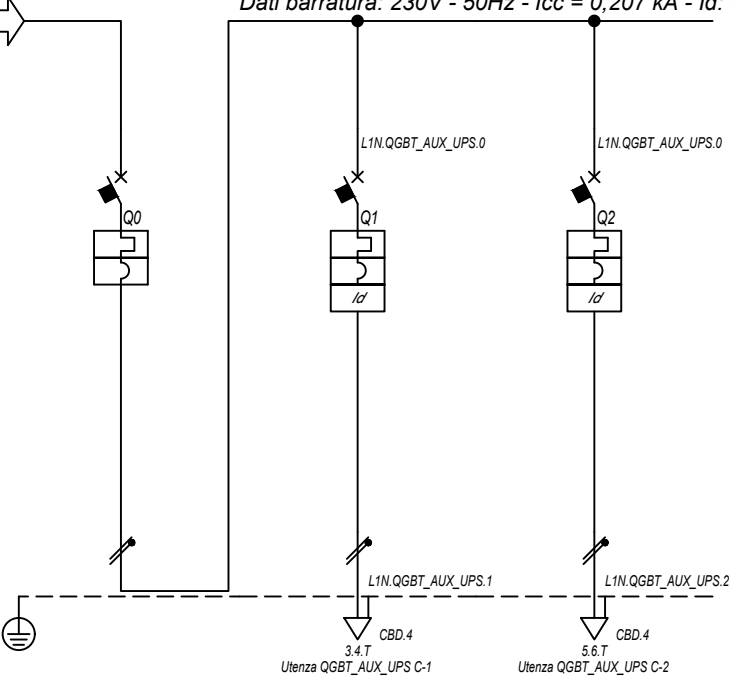
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,207 kA - Id: 0,03 A

AL FG 102

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L1+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L1+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,209         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|  | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 6 / C                           | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Monofase L1+N    | Monofase L1+N       | Monofase L1+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 3,15             | 3,22                | 3,22                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                   |           |               |
|---|-----------------------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | TISI s.r.l.       | uni082101 | 101 102       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA) | APPR.     |               |
|   |                       |                   | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                       |                   |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

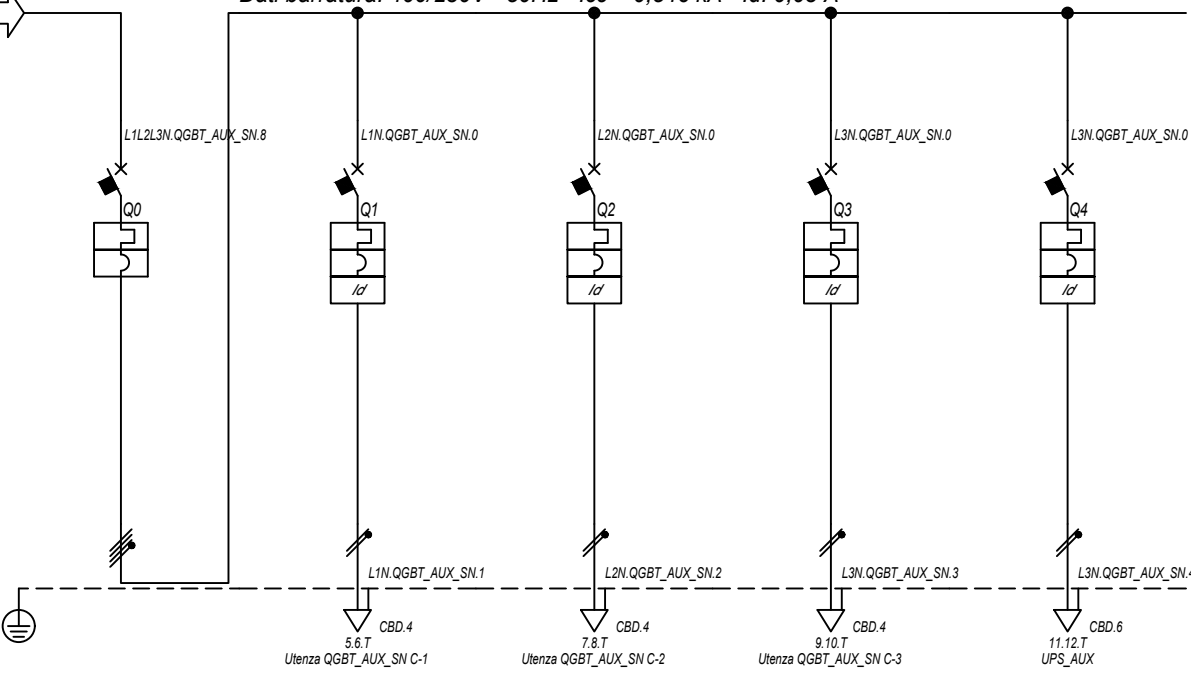
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,546 kA - Id: 0,03 A

AL FG 103

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-8 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G10)         |
| Lunghezza [m]:        | 190             |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.16          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 0,554        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|
| Descrizione                        |                            | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 4,945            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 1,35                 |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 6,495                |
| CosFi                              |                            | 0,938            | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |                            |                      |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |
|                                    | MODELLO                    | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              |                      |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare     | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N              | Monofase L3+N        |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,3              | 3,43                | 2,59                | 2,36                       | 2,61                 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |                            |                      |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---              | 26                  | 20                  | 20                         | 32                   |

NOTA:

|   |             |                    |           |                |
|---|-------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni083102 | 102 103        |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2         |

25/02/2022 DATA:

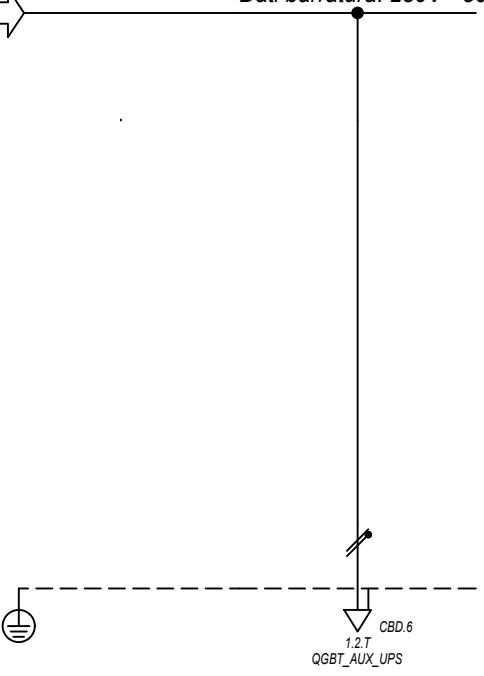
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,26 kA - Id: 0,03 A

AL FG 104

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,26          |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       | UPS_AUX C-0                |                  |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         | 0,4                        |                  |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  | 1,823                      |                  |  |  |  |  |  |
| CosFi                              | 0,95                       |                  |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     | 100                        |                  |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            |                  |  |  |  |  |  |
| Monofase L3+N                      |                            |                  |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 2,65                       |                  |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

|       |   |                   |                     |   |                    |                           |
|-------|---|-------------------|---------------------|---|--------------------|---------------------------|
| NOTA: | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni084103  | FOGLIOLI SEGUE<br>103 104 |
|       |   |                   |                     |   | ELAB. CONTR. APPR. |                           |
|       |   |                   |                     |   | DISEGNO            | COMMESSA<br>PD-SM2        |



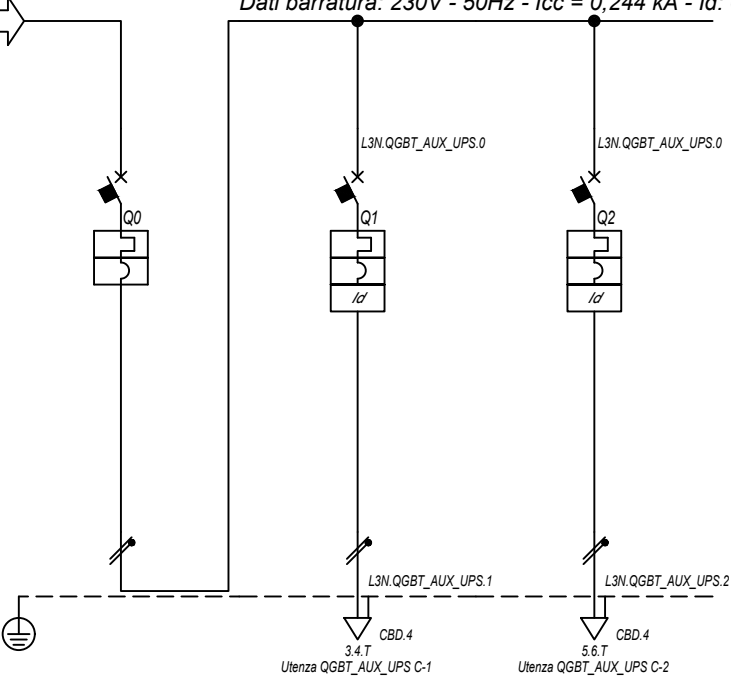
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,244 kA - Id: 0,03 A

AL FG 105

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,246         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 2,66             | 2,73                | 2,73                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG160R16            | FG160R16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | ---                        | 18               | 18                  |                     |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |               |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni085104 | 104 105       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   |                       |                    |           | PD-SM2        |

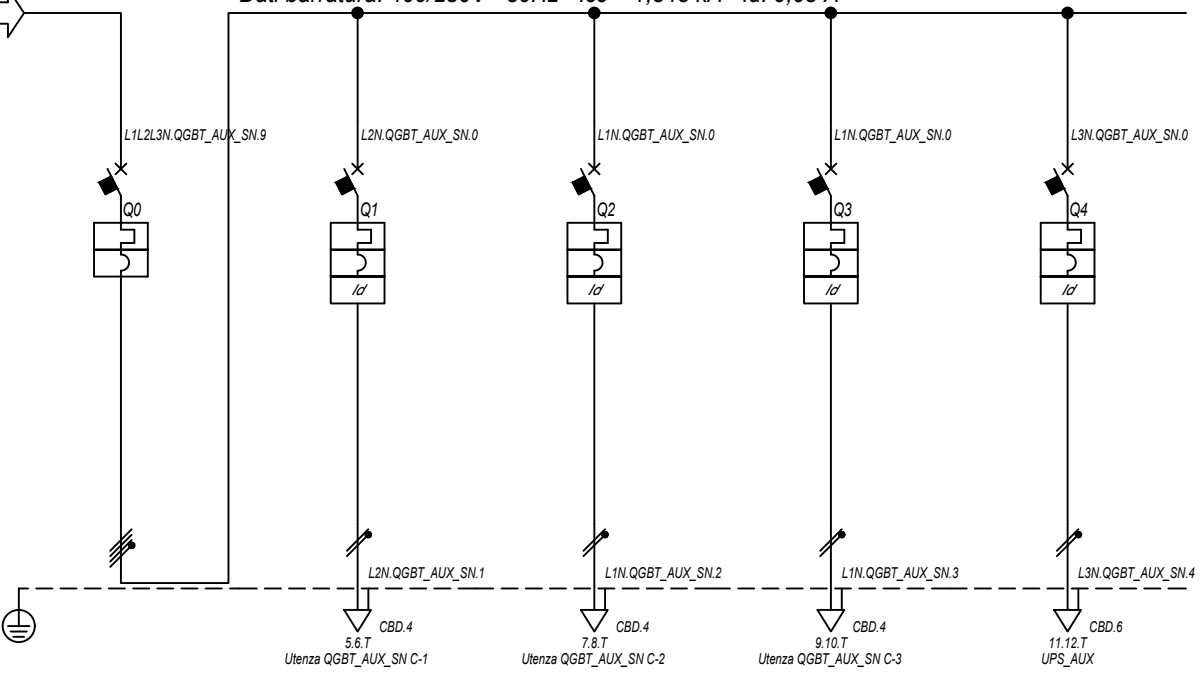
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 1,348 kA - Id: 0,03 A

AL FG 106

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-9 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G10)         |
| Lunghezza [m]:        | 50              |
| Tensione [V]:         | 400             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Quadripolare    |
| Tipo morsetto:        | CBD.16          |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T       |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 1,39         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: | 50           |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_SN C-0    | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |  |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--|
| Descrizione                        |                            | GENERALE           | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | AUSILIARI CABINA 5 | CABINA              | CABINA              | CABINA                     |                      |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 6,295              | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 2,7                  |  |
| CosFi                              |                            | 14                 | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 13                   |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 0,93               | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            | 100                | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |  |
|                                    | MODELLO                    | S204 L             | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico     | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/20         | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/200        | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C              | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      |                      |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. AC      | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC              | 0,3 - Cl. A S        |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare       | Monofase L2+N       | Monofase L1+N       | Monofase L1+N              | Monofase L3+N        |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,7                | 1,82                | 0,98                | 0,75                       | 1,32                 |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                    |                     |                     |                            |                      |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---                | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---                | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |  |
|                                    | POSA                       | ---                | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---                | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---                | 26                  | 20                  | 20                         | 32                   |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |                |
|---|-------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni086105 | 105 106        |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     | COMMESSA       |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2         |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022 DATA:

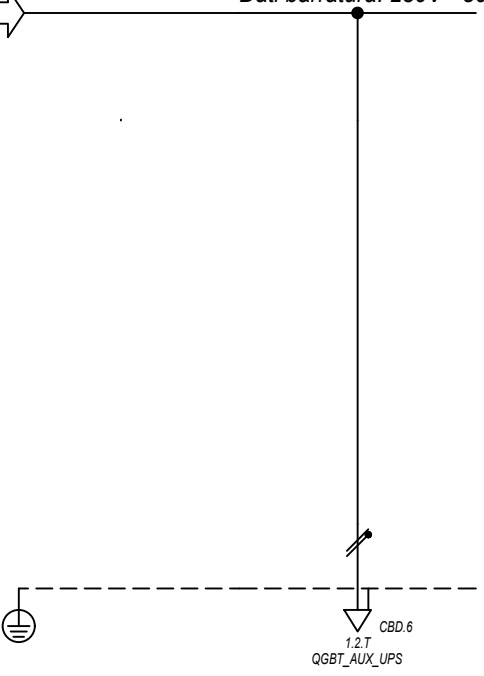
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,639 kA - Id: 0,03 A

AL FG 107

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,639         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 1,36             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |                     |   |                   |                           |
|-------|--|---|--|-------------------|---------------------|---|-------------------|---------------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni087106 | FOGLIOLI SEGUE<br>106 107 |
|       |  |   |  |                   |                     |   | ELAB.             | CONTR.                    |
|       |  |   |  |                   |                     |   | DISEGNO           | APPR.                     |
|       |  |   |  |                   |                     |   | COMMESSA          | PD-SM2                    |

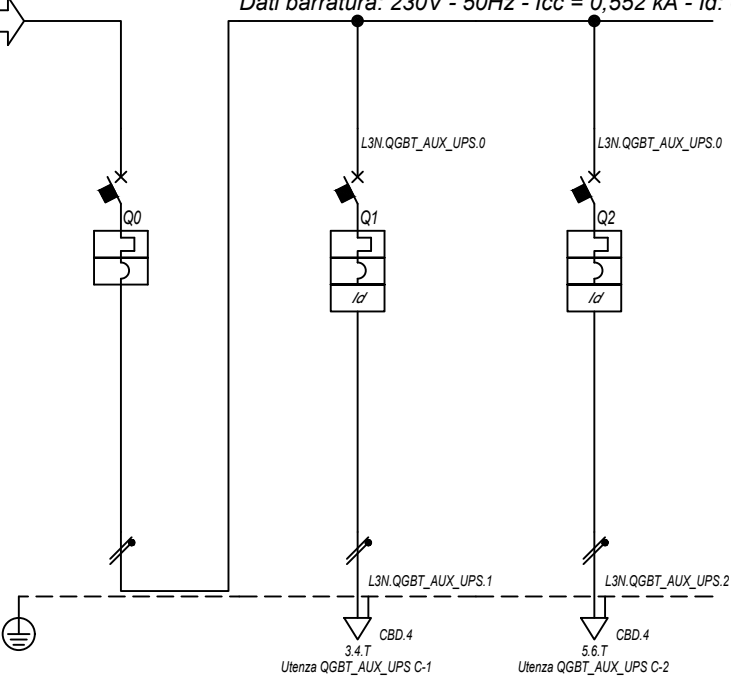
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,552 kA - Id: 0,03 A

AL FG 108

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,564         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                            | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | 6 / C                      | 6 / C            | 6 / C               |                     |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | 0,03 - Cl. A     | 0,03 - Cl. A        |                     |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 1,37             | 1,44                | 1,44                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                       | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (Iz) [A]                   | ---                        | 18               | 18                  |                     |  |  |  |

NOTA:

|   |                       |                    |           |                |
|---|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO  | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni088107 | 107 108        |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                                  | PREFISSO QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |                |
|   |                       |                    | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |                       |                    |           | PD-SM2         |

1 2 3 4 5 6 7 8

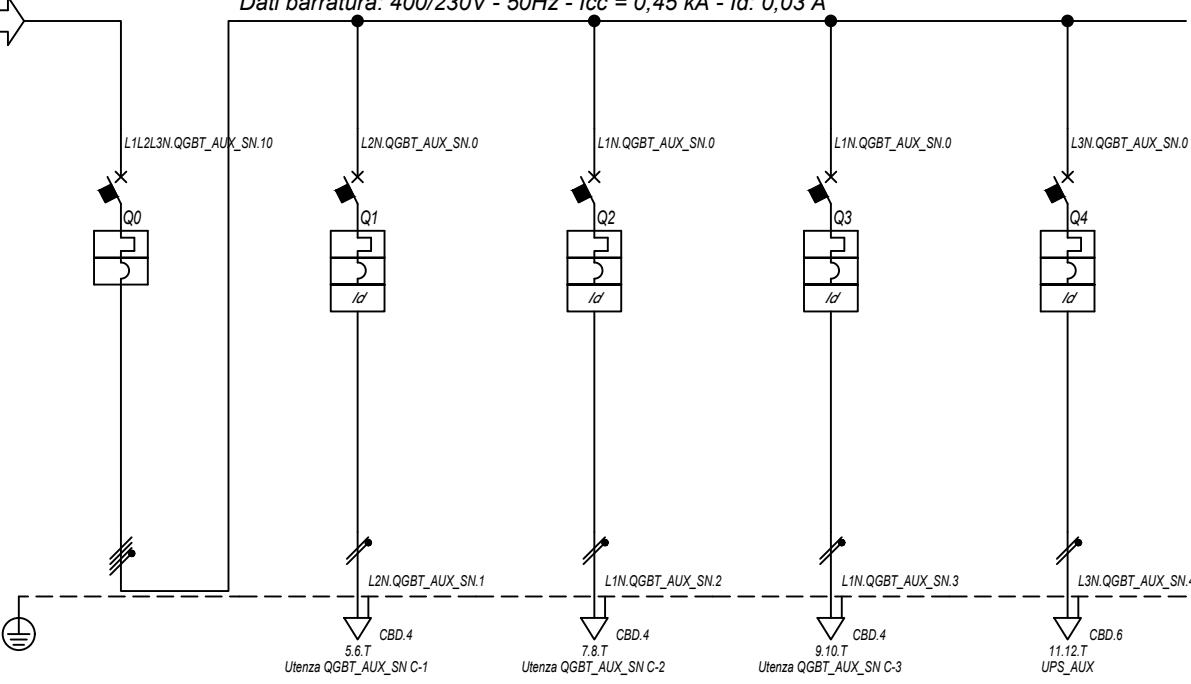
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 0,45 kA - Id: 0,03 A

AL FG 109

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN      |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-10 |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G35)          |
| Lunghezza [m]:        | 800              |
| Tensione [V]:         | 400              |
| Frequenza [Hz]:       | 50               |
| Polarità:             | Quadripolare     |
| Tipo morsetto:        | CBD.50           |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T        |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_SN  |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,455        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | QGBT_AUX_SN  |

| Sigla utenza                           |                                 | QGBT_AUX_SN C-0  | QGBT_AUX_SN C-1     | QGBT_AUX_SN C-2     | QGBT_AUX_SN C-3            | QGBT_AUX_SN C-4      |  |
|--|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--|
| Descrizione                            |                                 | GENERALE         | GENERALE PRESE FM   | GENERALE LUCE       | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | PARTENZA UPS         |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 6,295            | 3                   | 0,5                 | 0,095                      | 2,7                  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 14               | 14                  | 2,279               | 0,433                      | 13                   |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,93             | 0,95                | 0,95                | 0,95                       | 0,9                  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100              | 100                 | 100                 | 100                        | 100                  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                        | ABB                  |  |
|  | MODELLO                         | S204 L           | DS901L C16 AC30     | DS901L C10 AC30     | DS901L C10 AC30            | S201 Na L+DDA202 A S |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa     |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff.  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/20       | ---/---/16          | ---/---/10          | ---/---/10                 | ---/---/16           |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/200      | ---/---/160         | ---/---/100         | ---/---/100                | ---/---/160          |  |
|  | P.d.I. / Curva [kA]             | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C                      | 6 / C                |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 0,03 - Cl. AC    | 0,03 - Cl. AC       | 0,03 - Cl. AC       | 0,3 - Cl. A S              |                      |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare     | Monofase L2+N       | Monofase L1+N       | Monofase L1+N              | Monofase L3+N        |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 2,81             | 3,93                | 3,1                 | 2,86                       | 3,43                 |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                  |                     |                     |                            |                      |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---              | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE | FG16OR16/FG16R16 PE        | FG16OR16             |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 10                  | 10                  | 10                         | 10                   |  |
|  | POSA                            | ---              | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8     | 143/D161_20/0,8            | 143/2M_3A/30/0,8     |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               | 0,800                      | 0,800                |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | 1(2x1,5)+(1PE1,5)          | 1(3G4)               |  |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   | ---              | 26                  | 20                  | 20                         | 32                   |  |

NOTA:

|   |             |                    |           |               |
|---|-------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO  | CODICE      | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLI/1 SEGUE |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN | <b>TISI s.r.l.</b> | uni089108 | 108 109       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                                      | PREFISSO    | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | QGBT_AUX_SN |                    |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

25/02/2022 DATA:

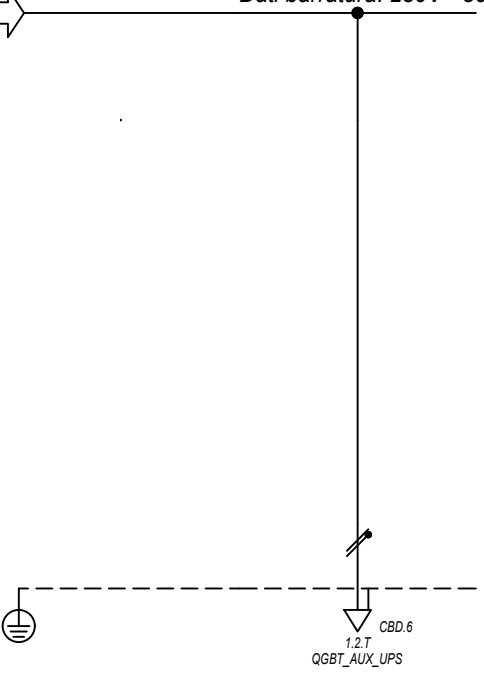
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,217 kA - Id: 0,03 A

AL FG 110

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Da Quadro:            | QGBT_AUX_SN     |
| Partenza:             | QGBT_AUX_SN C-4 |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)          |
| Lunghezza [m]:        | 10              |
| Tensione [V]:         | 230             |
| Frequenza [Hz]:       | 50              |
| Polarità:             | Monofase L3+N   |
| Tipo morsetto:        |                 |
| Numerazione morsetto: |                 |

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_AUX       |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| Ik Max [kA]:                        | 0,217         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | UPS_AUX       |



|                                    |                            |                  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                            | UPS_AUX C-0      |  |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                            |                  |  |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 0,4              |  |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 1,823            |  |  |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,95             |  |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100              |  |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                  |  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | ---              |  |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | No Protezione    |  |  |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---      |  |  |  |  |  |
| P.d.I. / Curva [kA]                | ---/---                    |                  |  |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        |                  |  |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Monofase L3+N    |  |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 3,47             |  |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                  |  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | FG160R16         |  |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | 5                |  |  |  |  |  |
|                                    | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800            |  |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | 1(3G4)           |  |  |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | 32               |  |  |  |  |  |

|       |  |   |  |                   |                     |   |                   |                           |
|-------|--|---|--|-------------------|---------------------|---|-------------------|---------------------------|
| NOTA: |  | TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>uni090109 | FOGLIOLI SEQUE<br>109 110 |
|       |  |   |  |                   |                     |   | CONTR.            | APPR.                     |
|       |  |   |  |                   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

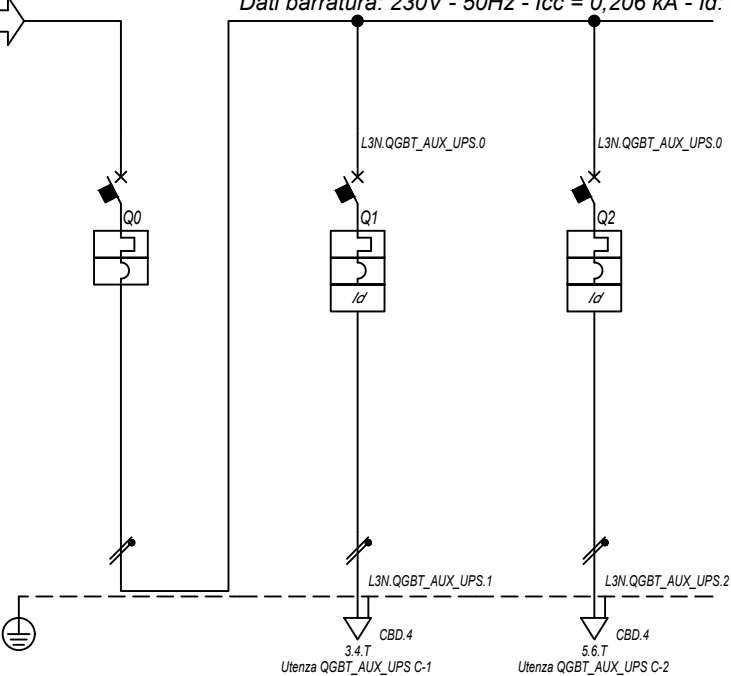
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 230V - 50Hz - Icc = 0,206 kA - Id: 0,03 A

AL FG 111

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Da Quadro:            | UPS_AUX       |
| Partenza:             | UPS_AUX C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(3G4)        |
| Lunghezza [m]:        | 5             |
| Tensione [V]:         | 230           |
| Frequenza [Hz]:       | 50            |
| Polarità:             | Monofase L3+N |
| Tipo morsetto:        | CBD.6         |
| Numerazione morsetto: | 1.2.T         |



|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Prefisso quadro:                    | QGBT_AUX_UPS  |
| Alimentazione:                      | Monofase L3+N |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 0,207         |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 230           |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |               |
| Frequenza [Hz]:                     | 50            |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5           |
| Grado di protezione IP:             | ---           |
| Codice:                             | QGBT_AUX_UPS  |

| Sigla utenza                       |                                 | QGBT_AUX_UPS C-0 | QGBT_AUX_UPS C-1    | QGBT_AUX_UPS C-2    |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                                 | ARRIVO UPS       | AUSILIARI QUADRO MT | AUSILIARI QUADRO BT |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 | 0,4              | 0,2                 | 0,2                 |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 | 1,823            | 0,912               | 0,912               |  |  |  |
| CosFi                              |                                 | 0,95             | 0,95                | 0,95                |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 | 100              | 100                 | 100                 |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           | ABB              | ABB                 | ABB                 |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         | SN201 L          | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/10       | ---/---/10          | ---/---/10          |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/100      | ---/---/100         | ---/---/100         |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 | Monofase L3+N    | Monofase L3+N       | Monofase L3+N       |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 | 3,48             | 3,55                | 3,55                |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |                  |                     |                     |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           | ---              | FG16OR16            | FG16OR16            |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   | ---              | 5                   | 5                   |  |  |  |
|                                    | POSA                            | ---              | 143/2M_3A/30/0,8    | 143/2M_3A/30/0,8    |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---              | 0,800               | 0,800               |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   | ---              | 1(3G1,5)            | 1(3G1,5)            |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 | ---              | 18                  | 18                  |  |  |  |

NOTA:

|   |  |                        |   |  |                   |                             |
|---|--|------------------------|---|--|-------------------|-----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS<br>Schema Unifilare |  | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>uni091110 | FUOGIOLI SEQUE<br>110 111   |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS  |  |                        | DISEGNO   |  | CONTR.            | APPR.<br>COMMESSA<br>PD-SM2 |

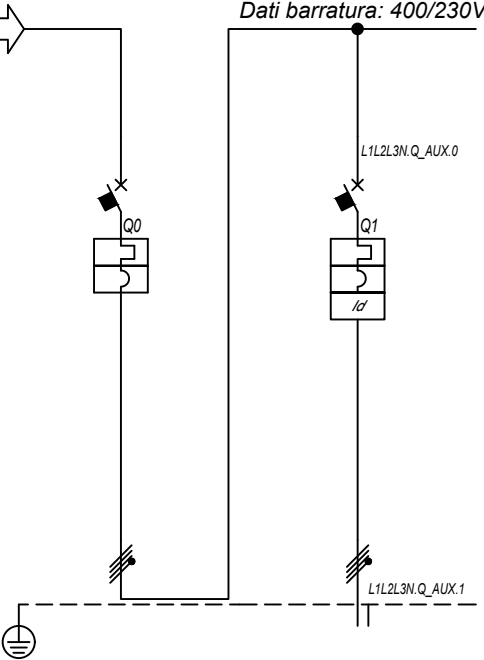
25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 2,351 kA

AL FG 112

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Da Quadro:               | TR AUX       |
| Partenza:                |              |
| Cavo [mm <sup>2</sup> ]: | 4(1x95)      |
| Lunghezza [m]:           | 10           |
| Tensione [V]:            | 400          |
| Frequenza [Hz]:          | 50           |
| Polarità:                | Quadripolare |
| Tipo morsetto:           |              |
| Numerazione morsetto:    |              |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | Q_AUX        |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 2,357        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | Q_AUX        |

| Sigla utenza                           |                                 | Q_AUX C-0            | Q_AUX C-1                |  |  |  |  |
|--|---------------------------------|----------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| Descrizione                            |                                 | GENERALE             | PARTENZA GE              |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 38                   | 38                       |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 58                   | 58                       |  |  |  |  |
| CosFi                                  |                                 | 0,939                | 0,939                    |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100                  | 100                      |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                      |                          |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB                  | ABB                      |  |  |  |  |
|  | MODELLO                         | T2B 160 TMD160       | T2B 160 TMD160 N/2+RC222 |  |  |  |  |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa     | Esecuzione Fissa         |  |  |  |  |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico       | MagnetoTermicoDiff.      |  |  |  |  |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | 160/112 / 144        | 160/112 / 128            |  |  |  |  |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/---/1 600        | ---/---/1 600            |  |  |  |  |
|  | P.d.I. / Curva [kA]             | 16 / N.C.            | 16 / N.C.                |  |  |  |  |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 10,00/0,03/1 - Cl. A |                          |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare         | Quadripolare             |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,07                 | 0,23                     |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                      |                          |  |  |  |  |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---                  | FG16R16                  |  |  |  |  |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---                  | 20                       |  |  |  |  |
|  | POSA                            | ---                  | 143/8U61_20/0,8          |  |  |  |  |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---                  | 0,800                    |  |  |  |  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---                  | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35)   |  |  |  |  |
|  | Portata (I <sub>z</sub> ) [A]   | ---                  | 158                      |  |  |  |  |

NOTA:

|   |          |                   |           |               |
|---|----------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                  | CODICE   | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | Q_AUX    | TISI s.r.l.       | uni092111 | 111 112       |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |          | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                        | PREFISSO | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | Q_AUX    |                   |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8



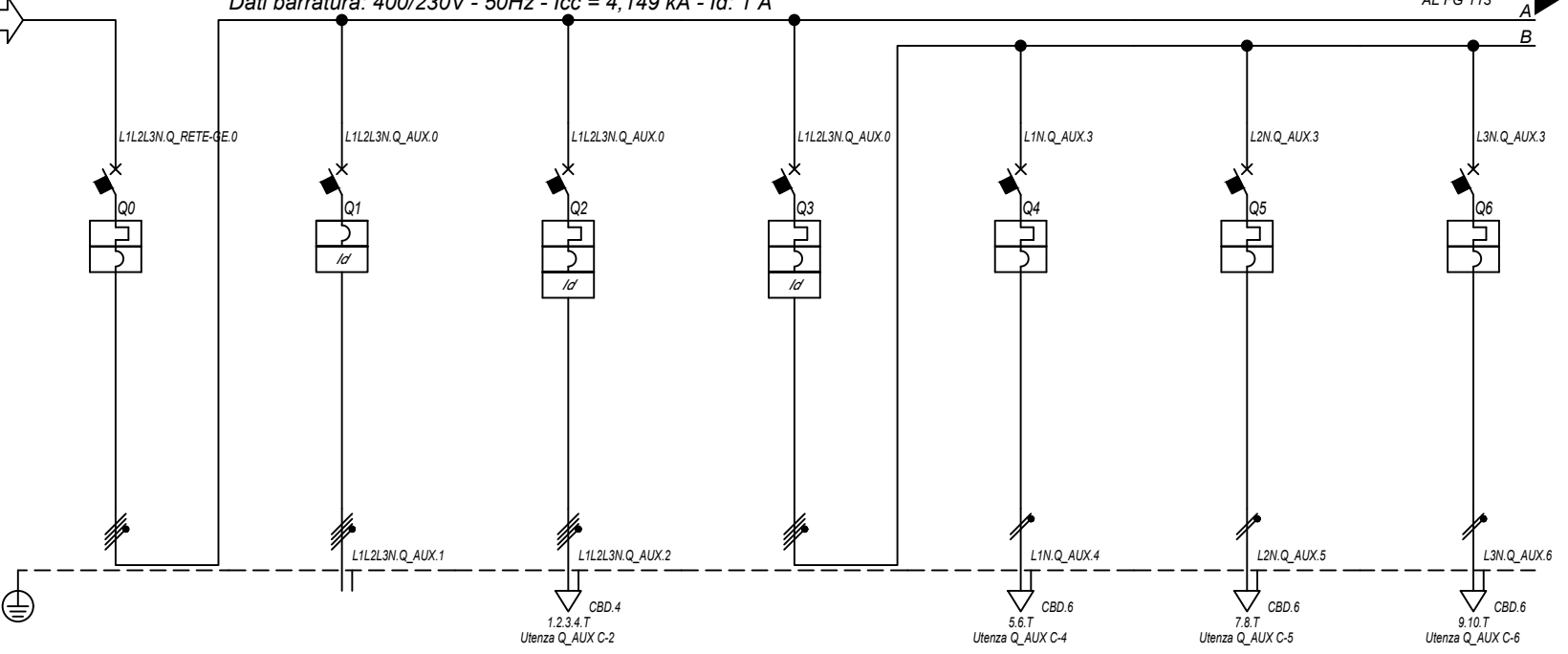
25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 4,149 kA - Id: 1 A

AL FG 113

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Da Quadro:            | Q_RETE-GE              |
| Partenza:             | Q_RETE-GE C-1          |
| Cavo [mm²]:           | 3(1x50)+(1x25)+(1PE25) |
| Lunghezza [m]:        | 20                     |
| Tensione [V]:         | 400                    |
| Frequenza [Hz]:       | 50                     |
| Polarità:             | Quadripolare           |
| Tipo morsetto:        |                        |
| Numerazione morsetto: |                        |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | Q_AUX        |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 4,173        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | Q_AUX        |

| Sigla utenza                           |                                 | Q_AUX C-0             | Q_AUX C-1                   | Q_AUX C-2                 | Q_AUX C-3                  | Q_AUX C-4              | Q_AUX C-5              | Q_AUX C-6              |
|--|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Descrizione                            |                                 | ARRIVO GE             | POMPA ANTINCENDIO           | GENERALE PRESE FM TRIFASE | GENERALE PRESE FM MONOFASE | PRESE MONOFASE LINEA 1 | PRESE MONOFASE LINEA 1 | PRESE MONOFASE LINEA 1 |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]             |                                 | 38                    | 11                          | 9                         | 9                          | 3                      | 3                      | 3                      |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]         |                                 | 58                    | 17                          | 14                        | 14                         | 14                     | 14                     | 14                     |
| CosFi                                  |                                 | 0,939                 | 0,95                        | 0,95                      | 0,95                       | 0,95                   | 0,95                   | 0,95                   |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]         |                                 | 100                   | 100                         | 100                       | 100                        | 100                    | 100                    | 100                    |
| SCHEMA FUNZIONALE                      |                                 |                       |                             |                           |                            |                        |                        |                        |
| PROTEZIONE                             | MARCA                           | ABB                   | ABB                         | ABB                       | ABB                        | ABB                    | ABB                    | ABB                    |
|  | MODELLO                         | T2B 160 TMD160        | T2N 160 PR221DS-I N/2+RC221 | S204 L+DDA204 A           | S204 L+DDA204 A            | SN201 L                | SN201 L                | SN201 L                |
|  | ESECUZIONE                      | Esecuzione Fissa      | Esecuzione Fissa            | Esecuzione Fissa          | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa       | Esecuzione Fissa       | Esecuzione Fissa       |
|  | TIPOLOGIA                       | MagnetoTermico        | MagneticoDiff.              | MagnetoTermicoDiff.       | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermico         | MagnetoTermico         | MagnetoTermico         |
|  | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] | 160/112 / 112         | ---/--- / 160               | ---/--- / 16              | ---/--- / 20               | ---/--- / 16           | ---/--- / 16           | ---/--- / 16           |
|  | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] | ---/--- / 1 600       | 1 600/160/1 600             | ---/--- / 160             | ---/--- / 200              | ---/--- / 160          | ---/--- / 160          | ---/--- / 160          |
| P.d.I. / Curva [kA]                    | 16 / N.C.                       | 36 / N.C.             | 6 / C                       | 6 / C                     | 6 / C                      | 6 / C                  | 6 / C                  |                        |
| I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A] | ---                             | 3,00/0,03/0,5 - Cl. A | 0,03 - Cl. A                | 0,03 - Cl. A              | ---                        | ---                    | ---                    |                        |
| DISTRIBUZIONE                          |                                 | Quadripolare          | Quadripolare                | Quadripolare              | Quadripolare               | Monofase L1+N          | Monofase L2+N          | Monofase L3+N          |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]     |                                 | 0,46                  | 0,59                        | 3,02                      | 0,51                       | 3,61                   | 3,61                   | 3,61                   |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO                |                                 |                       |                             |                           |                            |                        |                        |                        |
| LINEA                                  | SIGLA                           | ---                   | FG16OR16                    | FG16OR16                  | ---                        | FG16OR16               | FG16OR16               | FG16OR16               |
|  | LUNGHEZZA [m]                   | ---                   | 30                          | 50                        | ---                        | 50                     | 50                     | 50                     |
|  | POSA                            | ---                   | 143/4M12_30/0,8             | 143/4M12_30/0,8           | ---                        | 143/2M_3A/30/0,8       | 143/2M_3A/30/0,8       | 143/2M_3A/30/0,8       |
|  | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      | ---                   | 0,800                       | 0,800                     | ---                        | 0,800                  | 0,800                  | 0,800                  |
|  | Sezione [mmq]                   | ---                   | 1(5G35)                     | 1(5G2,5)                  | ---                        | 1(3G4)                 | 1(3G4)                 | 1(3G4)                 |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]          |                                 | ---                   | 118                         | 24                        | ---                        | 32                     | 32                     | 32                     |

NOTA:

|   |          |                   |           |               |
|---|----------|-------------------|-----------|---------------|
| TITOLO                                  | CODICE   | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOI SEQUE |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | Q_AUX    | TISI s.r.l.       | uni092112 | 112 113       |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |          | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                        | PREFISSO | 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | COMMESSA      |
|   | Q_AUX    |                   |           | PD-SM2        |

1 2 3 4 5 6 7 8

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



|                                |                            |   |              |  |  |  |  |
|--------------------------------|----------------------------|---|--------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                   |                            | Q_AUX C-7                                     |              |  |  |  |  |
| Descrizione                    |                            | GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA<br>PARTENZA UPS |              |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA          | [kW]                       | 9   |              |  |  |  |  |
| CORRENTE (Ib)                  | [A]                        | 14  |              |  |  |  |  |
| CosFi                          |                            | 0,9   |              |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA'     | [%]                        | 100   |              |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE              |                            |   |              |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                     | MARCA                      | ABB   |              |  |  |  |  |
|                                | MODELLO                    | S204 L+DDA204 A S                             |              |  |  |  |  |
|                                | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa                              |              |  |  |  |  |
|                                | TIPOLOGIA                  | MagnetoTermicoDiff.                           |              |  |  |  |  |
|                                | In max/min/Reg.            | [A]   | ---/--- / 16 |  |  |  |  |
|                                | Im max/min/Reg.            | [A]   | ---/---/160  |  |  |  |  |
|                                | P.d.I. / Curva             | [kA]  | 6 / C        |  |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe         | [A]                        | 0,3 - Cl. A S                                 |              |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                  |                            | Quadripolare                                  |              |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE |                            | 0,66  |              |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO        |                            |   |              |  |  |  |  |
| LINEA                          | SIGLA                      | FG160R16                                      |              |  |  |  |  |
|                                | LUNGHEZZA                  | [m]   | 5            |  |  |  |  |
|                                | POSA                       | 143/2M_3A/30/0,8                              |              |  |  |  |  |
|                                | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |   | 0,800        |  |  |  |  |
|                                | Sezione                    | [mmq]   | 1(5G4)       |  |  |  |  |
|                                | Portata (Iz)               | [A]   | 28           |  |  |  |  |

NOTA:

|  |                |                    |           |                |
|--|----------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO   | CODICE         | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | Q_AUX          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni092113 | 113 114        |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT        |                | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                               | PREFISSO Q_AUX | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.          |
|  |                |                    | COMMESSA  | PD-SM2         |

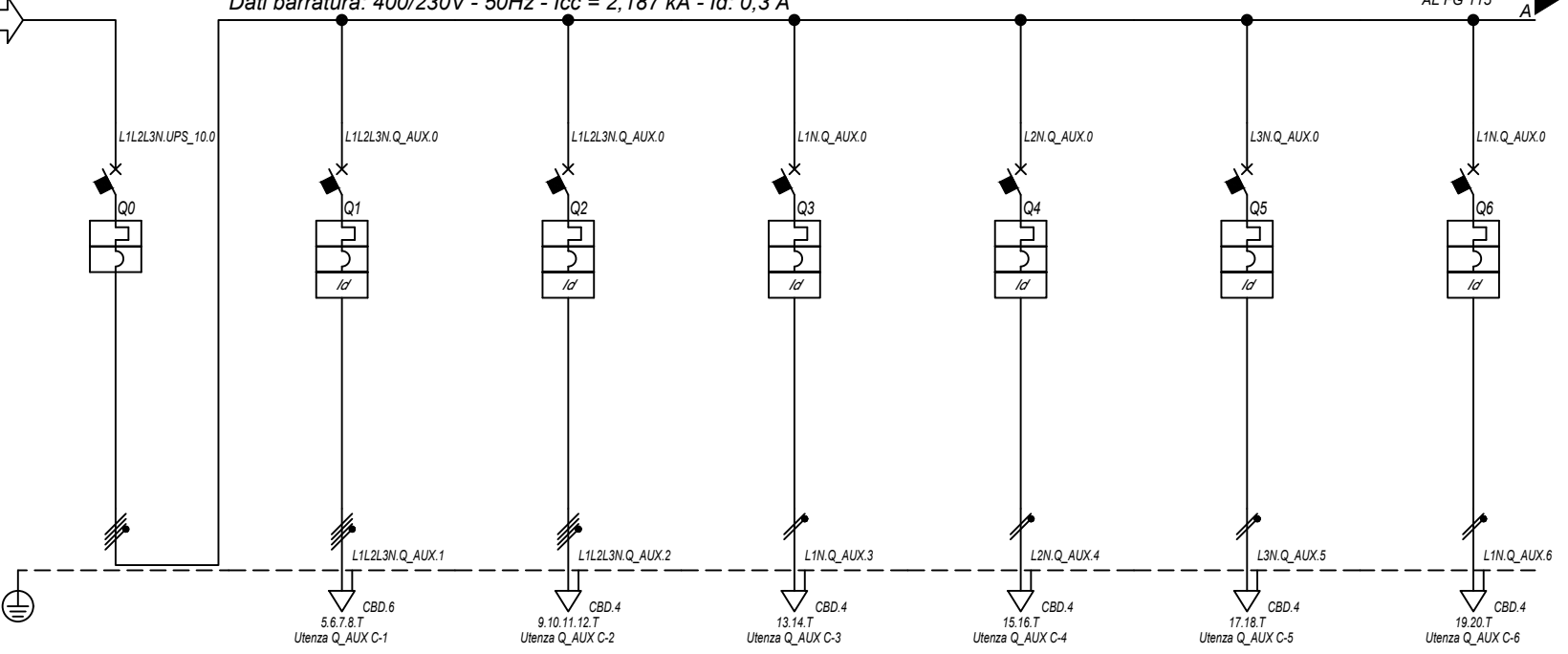
DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 2,187 kA - Id: 0,3 A

AL FG 115

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro:            | UPS_10       |
| Partenza:             | UPS_10 C-0   |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G4)       |
| Lunghezza [m]:        | 5            |
| Tensione [V]:         | 400          |
| Frequenza [Hz]:       | 50           |
| Polarità:             | Quadripolare |
| Tipo morsetto:        | CBD.6        |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T    |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | Q_AUX        |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 2,324        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | Q_AUX        |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Sigla utenza                   |  |
| DESCRIZIONE                    |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]     |  |
| CORRENTE (Ib) [A]              |  |
| CosFi                          |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] |  |

|                                | Q_AUX C-0                                   | Q_AUX C-1                             | Q_AUX C-2                 | Q_AUX C-3                               | Q_AUX C-4                                | Q_AUX C-5       | Q_AUX C-6     |
|--------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------|---|--|-----------------|---------------|
| DESCRIZIONE                    | GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA<br>ARRIVO UPS | RADDRIZZATORE<br>SOCCORRITORE 110 VDC | CLIMATIZZAZIONE CABINA MT | AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI<br>STEP-UP | AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI<br>CELLE MT | TVCC<br>STEP-UP | TELECONTROLLO |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]     | 8,05  | 2,85                                  | 3                         | 0,2                                     |  | 0,5             | 0,5           |
| CORRENTE (Ib) [A]              | 13  | 4,33                                  | 4,558                     | 0,912                                   | 0,912                                    | 2,279           | 2,279         |
| CosFi                          | 0,95  | 0,95                                  | 0,95                      | 0,95                                    | 0,95                                     | 0,95            | 0,95          |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100   | 100                                   | 100                       | 100                                     | 100                                      | 100             | 100           |

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| SCHEMA FUNZIONALE          |                     |
| PROTEZIONE                 | MARCA               |
|                            | MODELLO             |
|                            | ESECUZIONE          |
|                            | TIPOLOGIA           |
|                            | In max/min/Reg. [A] |
|                            | Im max/min/Reg. [A] |
| P.d.I. / Curva [kA]        |                     |
| Id max/min/Reg./Classe [A] |                     |

|                            | Q_AUX C-0        | Q_AUX C-1           | Q_AUX C-2           | Q_AUX C-3           | Q_AUX C-4           | Q_AUX C-5           | Q_AUX C-6           |
|----------------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| MARCA                      | ABB              | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                 |
| MODELLO                    | S204 L           | S204 L+DDA204 A     | S204 L+DDA204 A     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     | DS201 L C10 A30     |
| ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |
| TIPOLOGIA                  | MagnetoTermico   | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |
| In max/min/Reg. [A]        | ---/---/16       | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          | ---/---/10          |
| Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/160      | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         | ---/---/100         |
| P.d.I. / Curva [kA]        | 6 / C            | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | ---              | 0,3 - Cl. A         | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        | 0,03 - Cl. A        |

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| DISTRIBUZIONE                      |                            |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |
| LINEA                              | SIGLA                      |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              |
|                                    | POSA                       |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) |
|                                    | Sezione [mmq]              |
|                                    | Portata (Iz) [A]           |

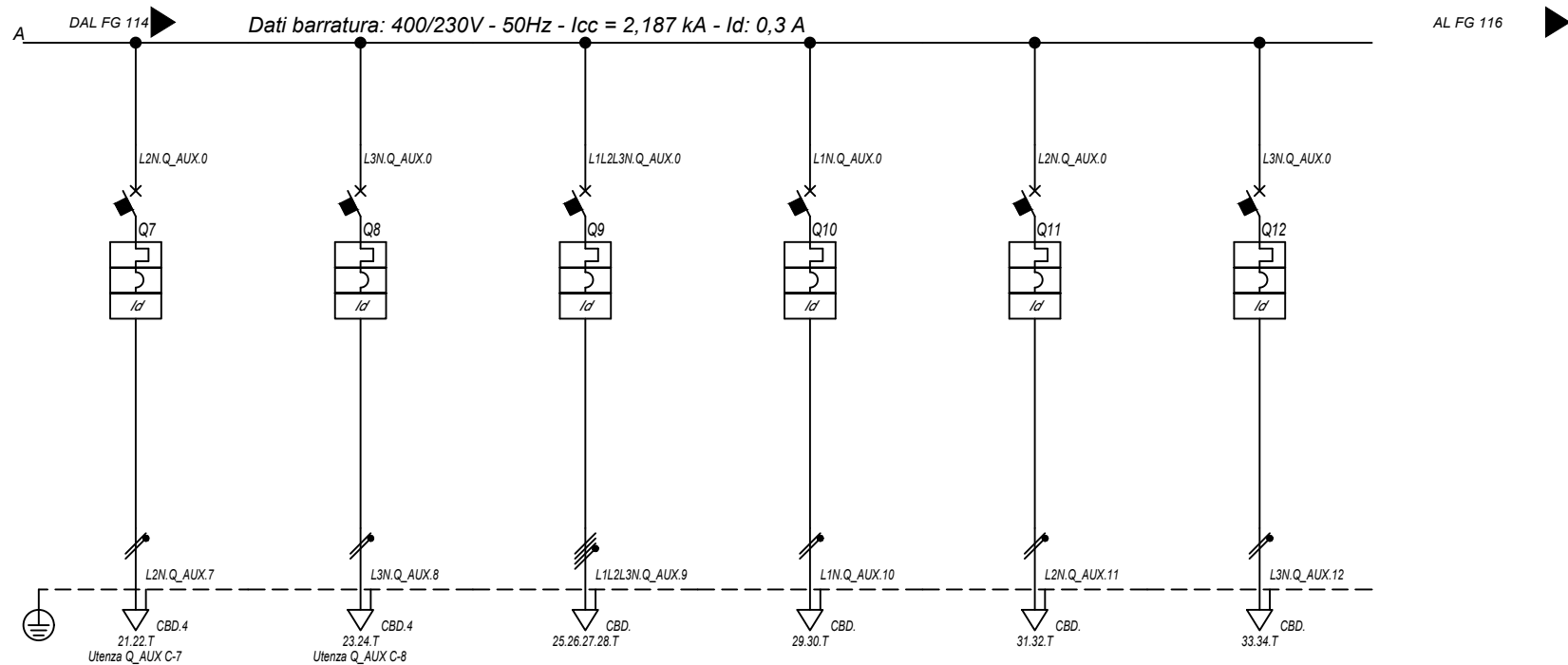
|                                    | Q_AUX C-0    | Q_AUX C-1        | Q_AUX C-2        | Q_AUX C-3        | Q_AUX C-4        | Q_AUX C-5        | Q_AUX C-6        |
|------------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| DISTRIBUZIONE                      | Quadripolare | Quadripolare     | Quadripolare     | Monofase L1+N    | Monofase L2+N    | Monofase L3+N    | Monofase L1+N    |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 0,84         | 0,95             | 1,09             | 1,03             | 1,03             | 1,02             | 1,02             |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| LINEA                              |              | FG160R16         | FG160R16         | FG160R16         | FG160R16         | FG160R16         | FG160R16         |
| LUNGHEZZA [m]                      | ---          | 10               | 15               | 30               | 30               | 10               | 10               |
| POSA                               | ---          | 143/4M12_/30/0,8 | 143/8M61_/20/0,8 | 143/8M61_/20/0,8 | 143/8M61_/20/0,8 | 143/8M61_/20/0,8 | 143/8M61_/20/0,8 |
| K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)         | ---          | 0,800            | 0,800            | 0,800            | 0,800            | 0,800            | 0,800            |
| Sezione [mmq]                      | ---          | 1(5G4)           | 1(3G2,5)         | 1(3G2,5)         | 1(3G2,5)         | 1(3G2,5)         | 1(3G2,5)         |
| Portata (Iz) [A]                   | ---          | 32               | 20               | 24               | 24               | 24               | 24               |

NOTA:

|  |                |                    |           |               |
|--|----------------|--------------------|-----------|---------------|
| TITOLO   | CODICE         | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOI SEGUE |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | Q_AUX          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni092114 | 114 115       |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT        |                | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| Schema Unifilare                               | PREFISSO Q_AUX | 48018 Faenza (RA)  | APPR.     | COMMESSA      |
|  |                |                    | DISEGNO   | PD-SM2        |

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 2,187 kA - I<sub>d</sub>: 0,3 A

|   |                                       |                                      |                            |                     |                     |                     |                     |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Sigla utenza</b>                       |                                       | Q_AUX C-7                            | Q_AUX C-8                  | Q_AUX C-9           | Q_AUX C-10          | Q_AUX C-11          | Q_AUX C-12          |
| <b>Descrizione</b>                        |                                       | RIVELAZIONE FUMI<br>ALLARME INCENDIO | ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | RISERVA TRIFASE     | RISERVA MONOFASE    | RISERVA MONOFASE    | RISERVA MONOFASE    |
| <b>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</b>         |                                       | 0,5                                  | 0,3                        | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   |
| <b>CORRENTE (I<sub>b</sub>) [A]</b>       |                                       | 2,279                                | 1,367                      | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   |
| <b>CosFi</b>                              |                                       | 0,95                                 | 0,95                       | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
| <b>COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]</b>     |                                       | 100                                  | 100                        | 100                 | 100                 | 100                 | 100                 |
| <b>SCHEMA FUNZIONALE</b>                  |                                       |                                      |                            |                     |                     |                     |                     |
| <b>PROTEZIONE</b>                         | <b>MARCA</b>                          | ABB                                  | ABB                        | ABB                 | ABB                 | ABB                 | ABB                 |
|   | <b>MODELLO</b>                        | DS201 L C10 A30                      | DS201 L C10 A30            | S204 L+DDA204 A     | S201 Na L+DDA202 A  | S201 Na L+DDA202 A  | S201 Na L+DDA202 A  |
|   | <b>ESECUZIONE</b>                     | Esecuzione Fissa                     | Esecuzione Fissa           | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    | Esecuzione Fissa    |
|   | <b>TIPOLOGIA</b>                      | MagnetoTermicoDiff.                  | MagnetoTermicoDiff.        | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. | MagnetoTermicoDiff. |
|   | <b>I<sub>n</sub> max/min/Reg. [A]</b> | ---/---/10                           | ---/---/10                 | ---/---/10          | ---/---/16          | ---/---/16          | ---/---/16          |
|   | <b>I<sub>m</sub> max/min/Reg. [A]</b> | ---/---/100                          | ---/---/100                | ---/---/100         | ---/---/160         | ---/---/160         | ---/---/160         |
|   | <b>P.d.I. / Curva [kA]</b>            | 6 / C                                | 6 / C                      | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               | 6 / C               |
| <b>Id max/min/Reg./Classe [A]</b>         |                                       | 0,03 - Cl. A                         | 0,03 - Cl. A               | 0,3 - Cl. A         | 0,3 - Cl. A         | 0,3 - Cl. A         | 0,3 - Cl. A         |
| <b>DISTRIBUZIONE</b>                      |                                       | Monofase L2+N                        | Monofase L3+N              | Quadripolare        | Monofase L1+N       | Monofase L2+N       | Monofase L3+N       |
| <b>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</b> |                                       | 1,02                                 | 1,13                       | 0,84                | 0,84                | 0,84                | 0,84                |
| <b>VOLTMETRO / AMPEROMETRO</b>            |                                       |                                      |                            |                     |                     |                     |                     |
| <b>LINEA</b>                              | <b>SIGLA</b>                          | FG160R16                             | FG160R16                   | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
|   | <b>LUNGHEZZA [m]</b>                  | 10                                   | 30                         | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
|   | <b>POSA</b>                           | 143/8M61_/20/0,8                     | 143/8M61_/20/0,8           | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
|   | <b>K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)</b>     | 0,800                                | 0,800                      | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
|   | <b>Sezione [mmq]</b>                  | 1(3G2,5)                             | 1(3G2,5)                   | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
|   | <b>Portata (I<sub>z</sub>) [A]</b>    | 24                                   | 24                         | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |

NOTA:

|  |                       |                    |           |                |
|--|-----------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO   | CODICE                | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b>          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni092115 | 115 116        |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |                       | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| <b>Schema Unifilare</b>                        | PREFISSO <b>Q_AUX</b> | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                       |                    |           | <b>PD-SM2</b>  |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 4,613 kA - Id: 1 A

AL FG 117

Da Quadro: **AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT**

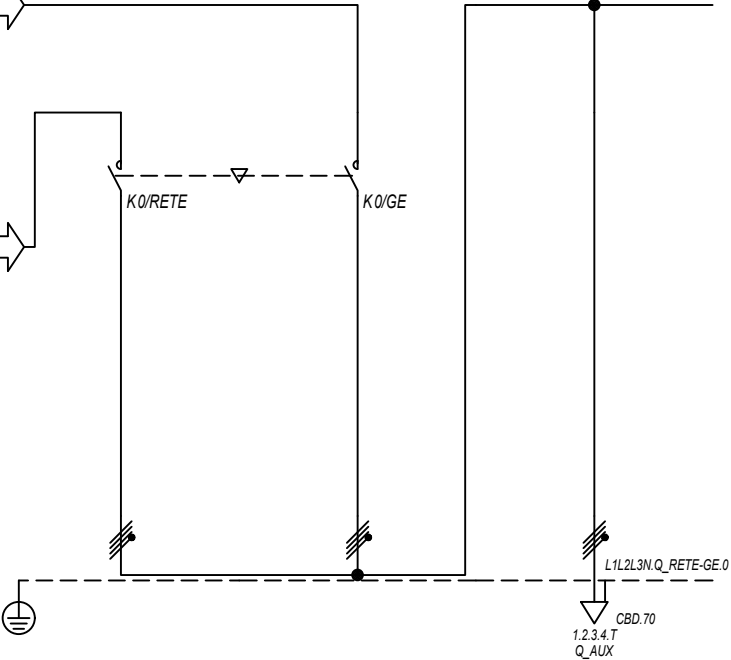
|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Partenza:             | F C-0                  |
| Cavo [mm²]:           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |
| Lunghezza [m]:        | 20                     |
| Tensione [V]:         | 400                    |
| Frequenza [Hz]:       | 50                     |
| Polarità:             | Quadripolare           |
| Tipo morsetto:        |                        |
| Numerazione morsetto: |                        |

Da Quadro: **Q\_AUX**

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Partenza:             | Q_AUX C-1              |
| Cavo [mm²]:           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |
| Lunghezza [m]:        | 20                     |
| Tensione [V]:         | 400                    |
| Frequenza [Hz]:       | 50                     |
| Polarità:             | Quadripolare           |
| Tipo morsetto:        |                        |
| Numerazione morsetto: |                        |

Prefisso quadro: **Q\_RETE-GE**

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| Ik Max [kA]:                        | 4,626        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 6            |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | Q_RETE-GE    |



Schema Funzionale

| Sigla utenza                       |                            | Q_RETE-GE C-0/RETE | Q_RETE-GE C-0/GE   | Q_RETE-GE C-1          |  |  |  |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|--|--|--|
| Descrizione                        |                            | CONTATTORE         | CONTATTORE         | PARTENZA QUADRO AUX    |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                            | 38                 | 38                 | 38                     |  |  |  |
| CORRENTE (Ib) [A]                  |                            | 58                 | 58                 | 58                     |  |  |  |
| CosFi                              |                            | 0,939              | 0,939              | 0,939                  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                            | 100                | 100                | 100                    |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                            |                    |                    |                        |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                      | ABB                | ABB                | ---                    |  |  |  |
|                                    | MODELLO                    | EK175-40-21 230VAC | EK175-40-21 230VAC | ---                    |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                 | Esecuzione Fissa   | Esecuzione Fissa   | ---                    |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                  | Contattore         | Contattore         | No Protezione          |  |  |  |
|                                    | In max/min/Reg. [A]        | ---/--- / 175      | ---/--- / 175      | ---/--- / ---          |  |  |  |
|                                    | Im max/min/Reg. [A]        | ---/---/---        | ---/---/---        | ---/---/---            |  |  |  |
|                                    | P.d.I. / Curva [kA]        | --- / ---          | --- / ---          | --- / ---              |  |  |  |
| Id max/min/Reg./Classe [A]         | ---                        | ---                | ---                |                        |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                            | Quadripolare       | Quadripolare       | Quadripolare           |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                            | 0,24               | 0,24               | 0,45                   |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                            |                    |                    |                        |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                      | ---                | ---                | FG16R16                |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]              | ---                | ---                | 20                     |  |  |  |
|                                    | POSA                       | ---                | ---                | 143/4U12_30/0,8        |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | ---                | ---                | 0,800                  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]              | ---                | ---                | 3(1x50)+(1x25)+(1PE25) |  |  |  |
|                                    | Portata (Iz) [A]           | ---                | ---                | 166                    |  |  |  |

NOTA:

|  |                           |                    |           |                |
|--|---------------------------|--------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                 | CODICE                    | COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE</b> | <b>Q_RETE-GE</b>          | <b>TISI s.r.l.</b> | uni093116 | 116 117        |
| QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE        |                           | via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| Schema Unifilare                       | PREFISSO <b>Q_RETE-GE</b> | 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | COMMESSA       |
|  |                           |                    |           | <b>PD-SM2</b>  |

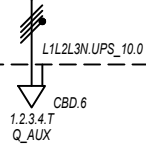
25/02/2022  
DATA:

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>cc</sub> = 2,949 kA - I<sub>d</sub>: 0,3 A

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro:            | Q_AUX        |
| Partenza:             | Q_AUX C-7    |
| Cavo [mm²]:           | 1(5G4)       |
| Lunghezza [m]:        | 5            |
| Tensione [V]:         | 400          |
| Frequenza [Hz]:       | 50           |
| Polarità:             | Quadripolare |
| Tipo morsetto:        | CBD.6        |
| Numerazione morsetto: | 1.2.3.4.T    |



|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro:                    | UPS_10       |
| Alimentazione:                      | Quadripolare |
| I <sub>k</sub> Max [kA]:            | 2,949        |
| Tensione nominale di impiego [V]:   | 400          |
| Tensione di isolamento nominale[V]: |              |
| Frequenza [Hz]:                     | 50           |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]:      | 4,5          |
| Grado di protezione IP:             | ---          |
| Codice:                             | UPS_10       |



|                                    |                                 |              |                  |  |  |  |  |
|------------------------------------|---------------------------------|--------------|------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza                       |                                 | UPS_10 C-0   | UPS_10 C-0       |  |  |  |  |
| Descrizione                        |                                 | INGRESSO UPS | UPS 10 kVA       |  |  |  |  |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW]         |                                 |              | 8,05             |  |  |  |  |
| CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]     |                                 |              | 13               |  |  |  |  |
| CosFi                              |                                 |              | 0,95             |  |  |  |  |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]     |                                 |              | 100              |  |  |  |  |
| SCHEMA FUNZIONALE                  |                                 |              |                  |  |  |  |  |
| PROTEZIONE                         | MARCA                           |              | ---              |  |  |  |  |
|                                    | MODELLO                         |              | ---              |  |  |  |  |
|                                    | ESECUZIONE                      |              | ---              |  |  |  |  |
|                                    | TIPOLOGIA                       |              | No Protezione    |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A] |              | ---/---/---      |  |  |  |  |
|                                    | I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A] |              | ---/---/---      |  |  |  |  |
| DISTRIBUZIONE                      |                                 |              | Quadripolare     |  |  |  |  |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] |                                 |              | 0,8              |  |  |  |  |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO            |                                 |              |                  |  |  |  |  |
| LINEA                              | SIGLA                           |              | FG160R16         |  |  |  |  |
|                                    | LUNGHEZZA [m]                   |              | 5                |  |  |  |  |
|                                    | POSA                            |              | 143/2M_3A/30/0,8 |  |  |  |  |
|                                    | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)      |              | 0,800            |  |  |  |  |
|                                    | Sezione [mmq]                   |              | 1(5G4)           |  |  |  |  |
| Portata (I <sub>z</sub> ) [A]      |                                 |              | 28               |  |  |  |  |

|   |  |                 |  |   |  |   |  |
|---|--|-----------------|--|---|--|---|--|
| NOTA:   |  | CODICE UPS_10   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE uni094117<br>ELAB. CONTR. APPR.<br>DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |
| TITOLO UPS 10 kVA<br>UPS 10 kVA<br>Schema Unifilare |  | PREFISSO UPS_10 |  |   |  | FOGLIO SEGUE 117  |  |

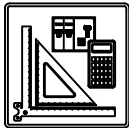
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

# CURVE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

*Nelle pagine seguenti sono riportate le curve dei dispositivi di protezione presenti nell'impianto*

|        |  |         |  |   |  |           |  |                  |  |
|--------|--|---------|--|---|--|-----------|--|------------------|--|
| NOTA:  |  |         |  | COMMITTENTE   |  | FILE      |  | FOGLIO/1 SEGUE/2 |  |
| TITOLO |  | CODICE  |  | TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | cur000001 |  | 1                |  |
|        |  | PREFIXO |  |   |  | ELAB.     |  | CONTR.           |  |
|        |  |         |  |   |  | DISEGNO   |  | COMMESSA         |  |
|        |  |         |  |   |  |           |  | PD-SM2           |  |

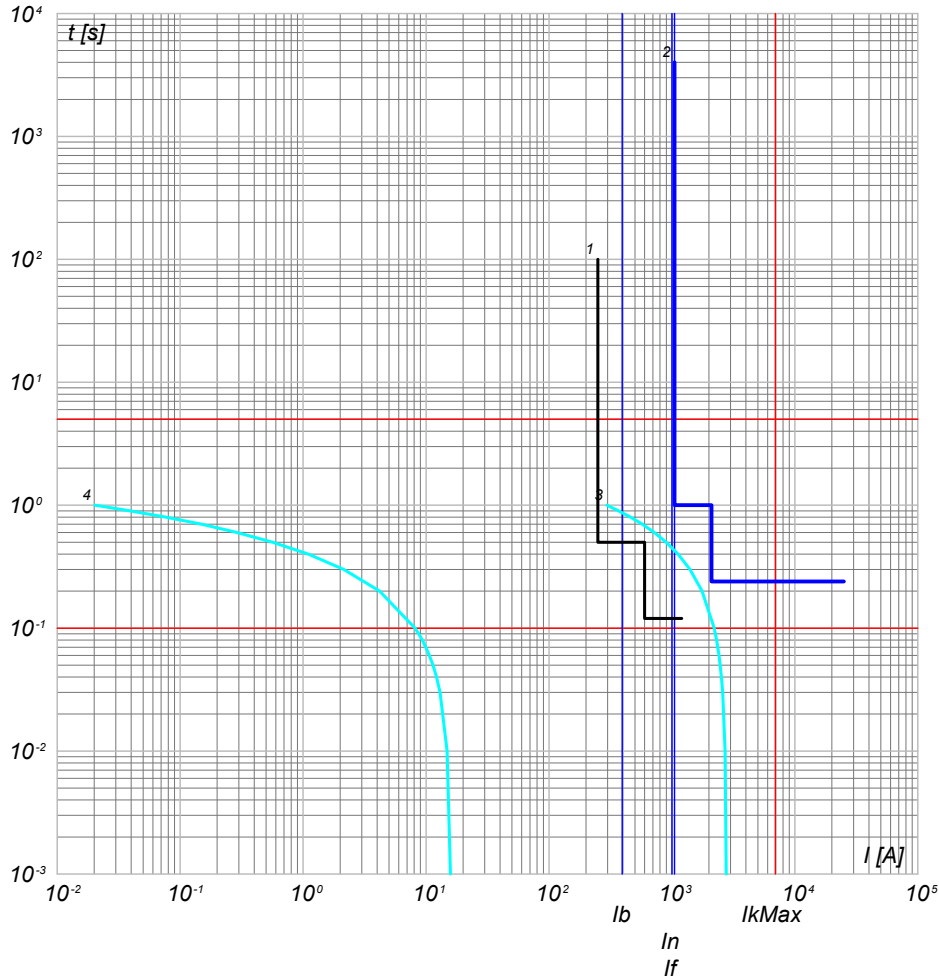
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

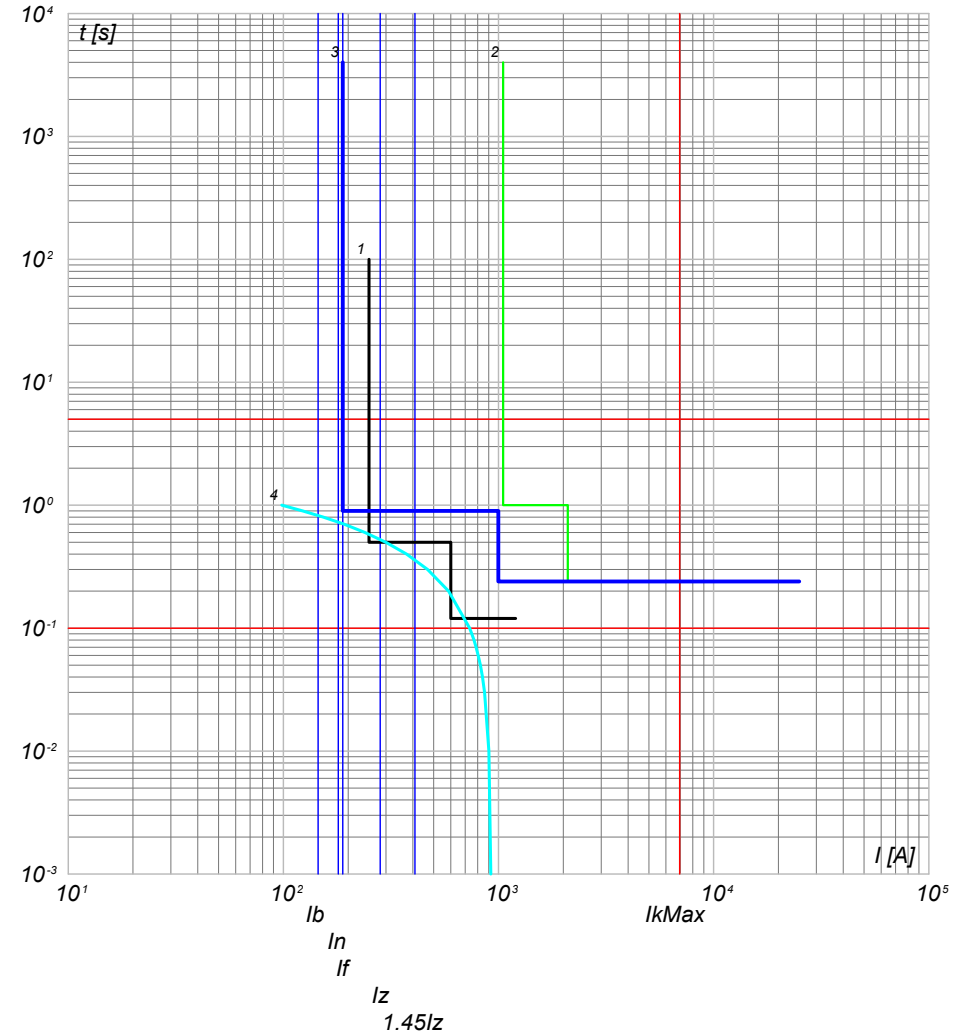
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT.SS.AT-MT C-0  
GENERLAE MT



- 4) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT.SS.AT-MT C-0 - t ins. 10
- 3) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT.SS.AT-MT C-0 - t ins. 4
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT.SS.AT-MT C-1  
PARTENZA CAMPO FOTOVOLTAICO 1



- 4) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT\_C1 C-0 - t ins. 4
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

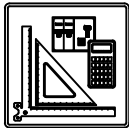
|   |  |                        |   |                   |                       |
|---|--|------------------------|---|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>QMT.SS.AT-MT | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur001002 | FOGLIO/1 SEQUE<br>2/3 |
| PREFISSO<br>QMT.SS.AT-MT  |  |                        |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                 |
|   |  |                        |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2    |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

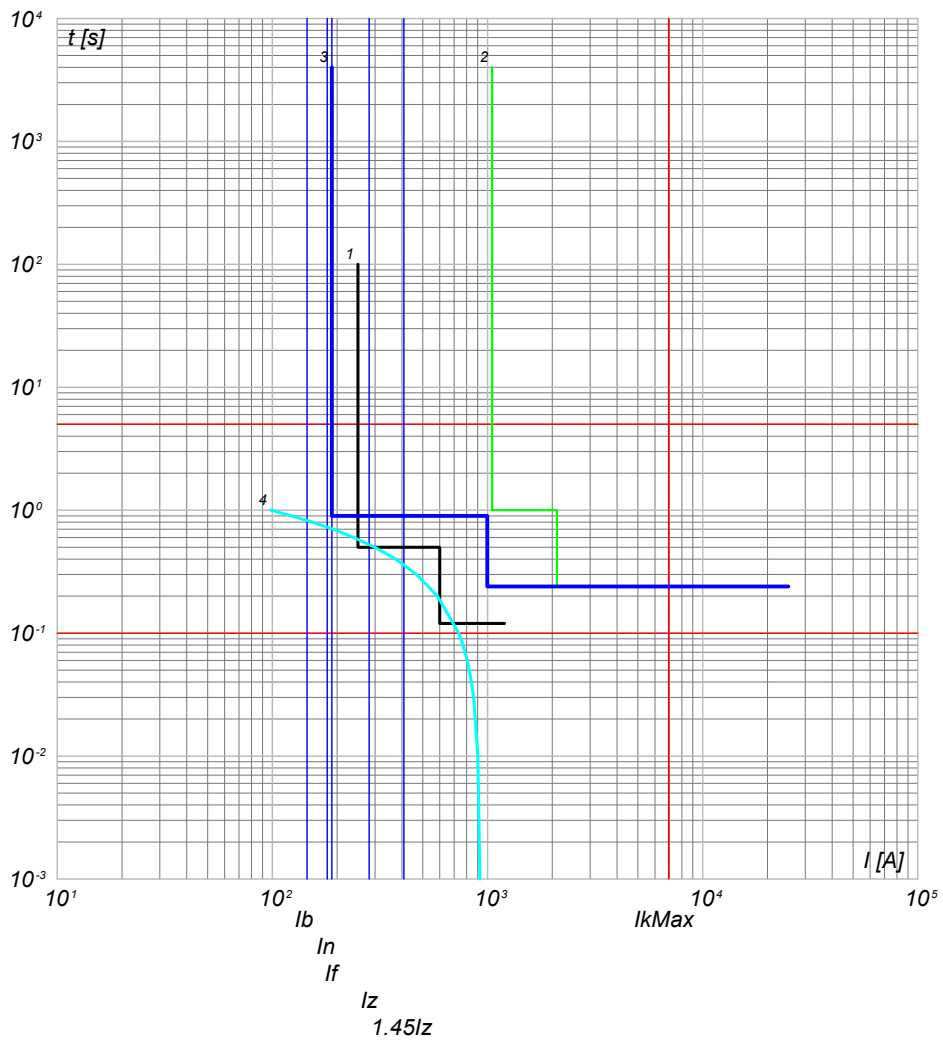
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

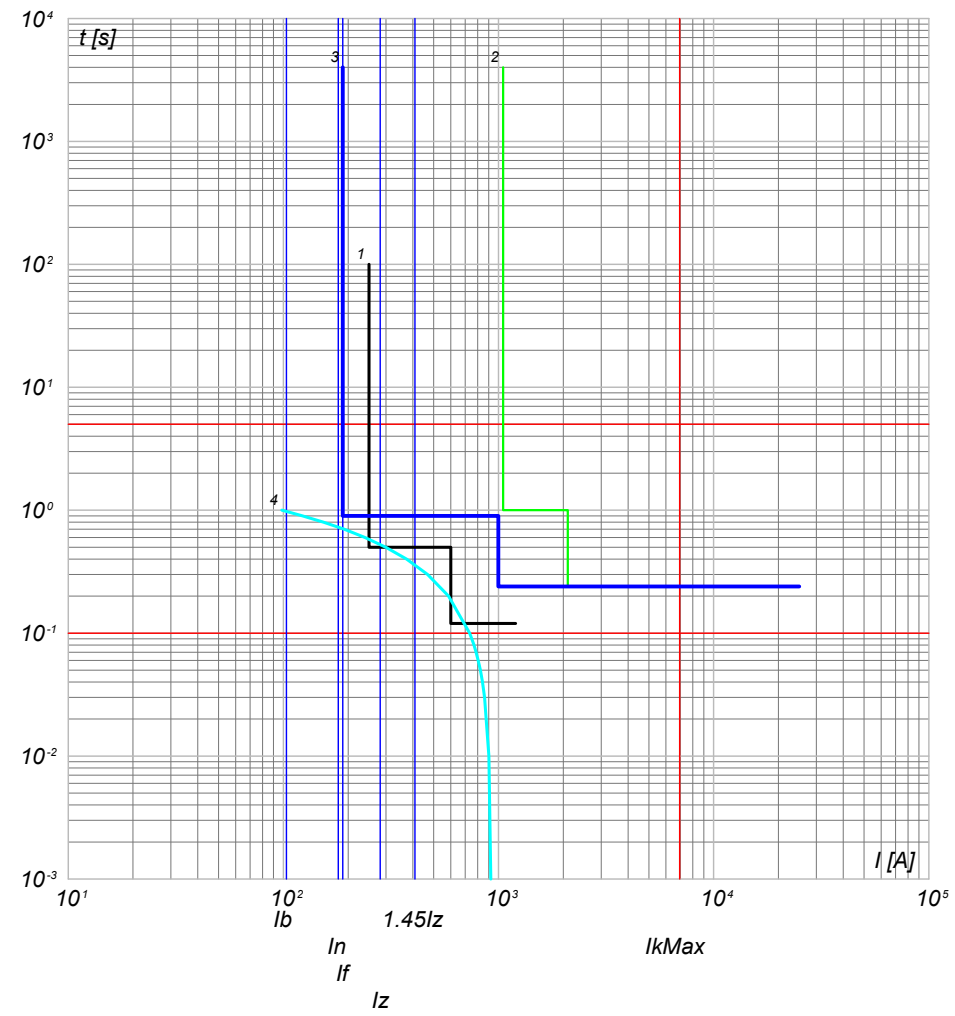
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT.SS.AT-MT C-2  
PARTENZA CAMPO FOTOVOLTAICO 2



- 4) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT\_C2 C-0 - t ins. 4
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT.SS.AT-MT C-3  
PARTENZA CAMPO FOTOVOLTAICO 3



- 4) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT\_C3 C-0 - t ins. 4
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|  |                               |  |                          |
|--|-------------------------------|--|--------------------------|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT | <b>CODICE</b><br>QMT.SS.AT-MT | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | <b>FILE</b><br>cur001003 |
| <b>PREFISSO</b><br>QMT.SS.AT-MT  |                               | <b>FOGLIOLI SEQUE</b><br>3 / 4   |                          |
|  |                               | <b>ELAB.</b> <b>CONTR.</b> <b>APPR.</b>  |                          |
|  |                               | <b>DISEGNO</b> <b>COMMESSA</b><br>PD-SM2   |                          |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

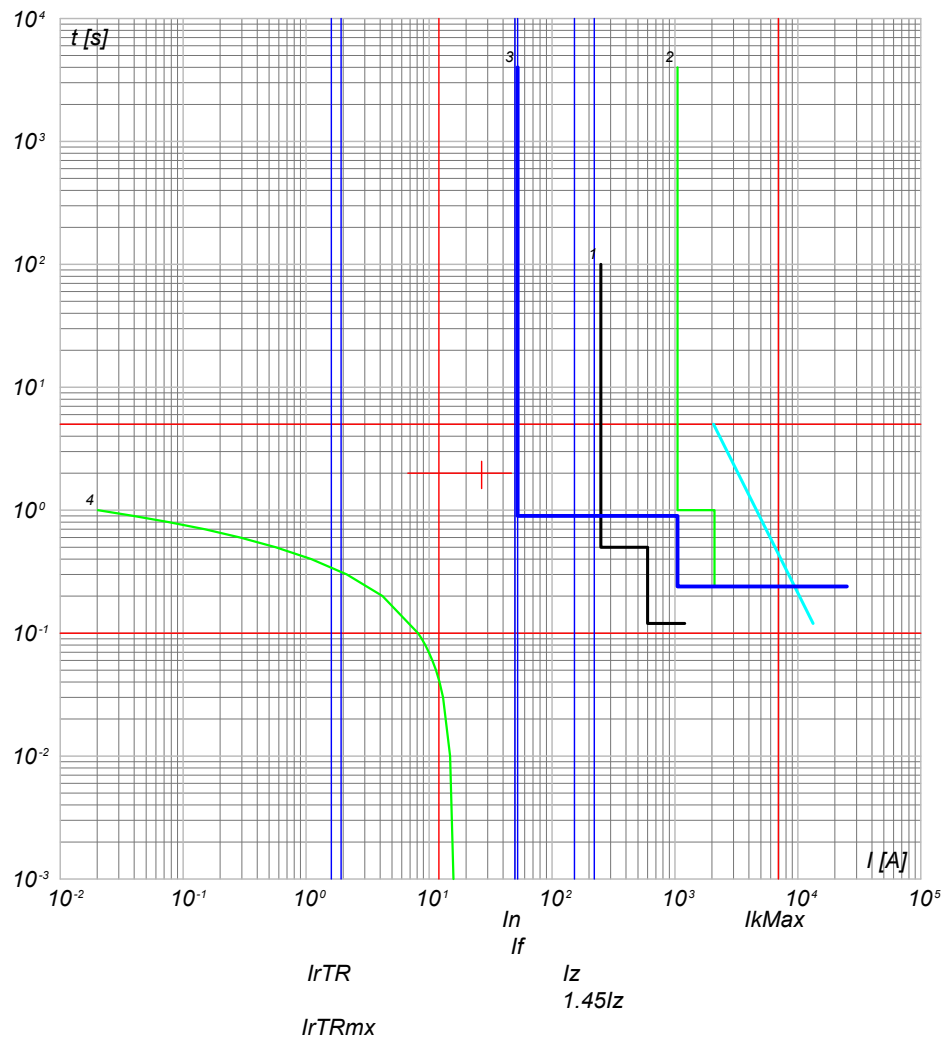
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

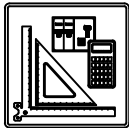
QMT.SS.AT-MT C-4  
GENERALE MT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT



- 4) TR Aed.T - t ins. 10
- 3) QMT.SS.AT-MT C-4 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR5 IGBT
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

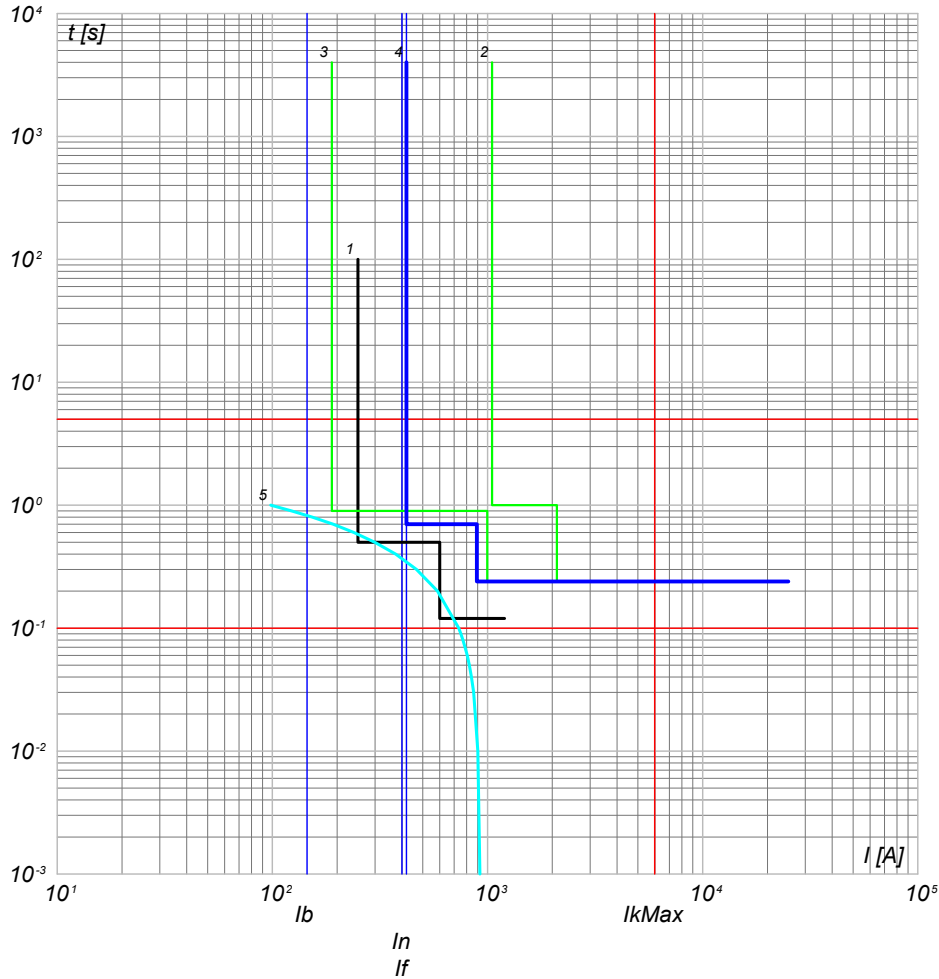
|   |  |                        |   |                   |                     |
|---|--|------------------------|---|-------------------|---------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>QMT.SS.AT-MT | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur001004 | FOGLIO SEQUE<br>4 5 |
| PREFISSO<br>QMT.SS.AT-MT  |  | DISEGNO                |   | CONTR.            | APPR.               |
|   |  |                        |   | COMMESSA          | PD-SM2              |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

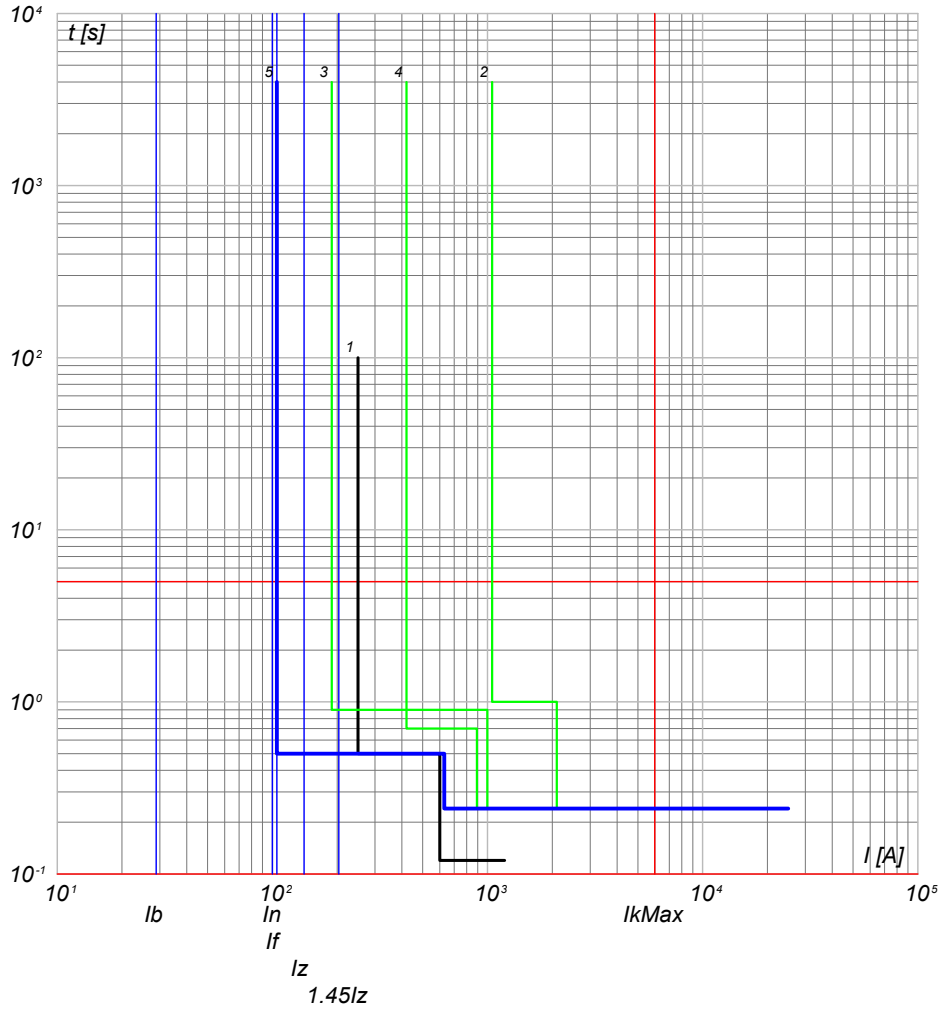
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C1 C-0  
GENERALE QMT CAMPO 1



- 5) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT\_C1 C-0 - t ins. 4
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C1 C-1  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 1-1



- 5) QMT\_C1 C-1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

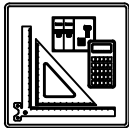
NOTA:

|   |                  |   |                   |                      |
|---|------------------|---|-------------------|----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 1</b> | CODICE<br>QMT_C1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur002005 | FOGLIOI SEQUE<br>5 6 |
| PREFISSO<br>QMT_C1                        | ELAB.            | CONTR.  | APPR.             | COMMESSA<br>PD-SM2   |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

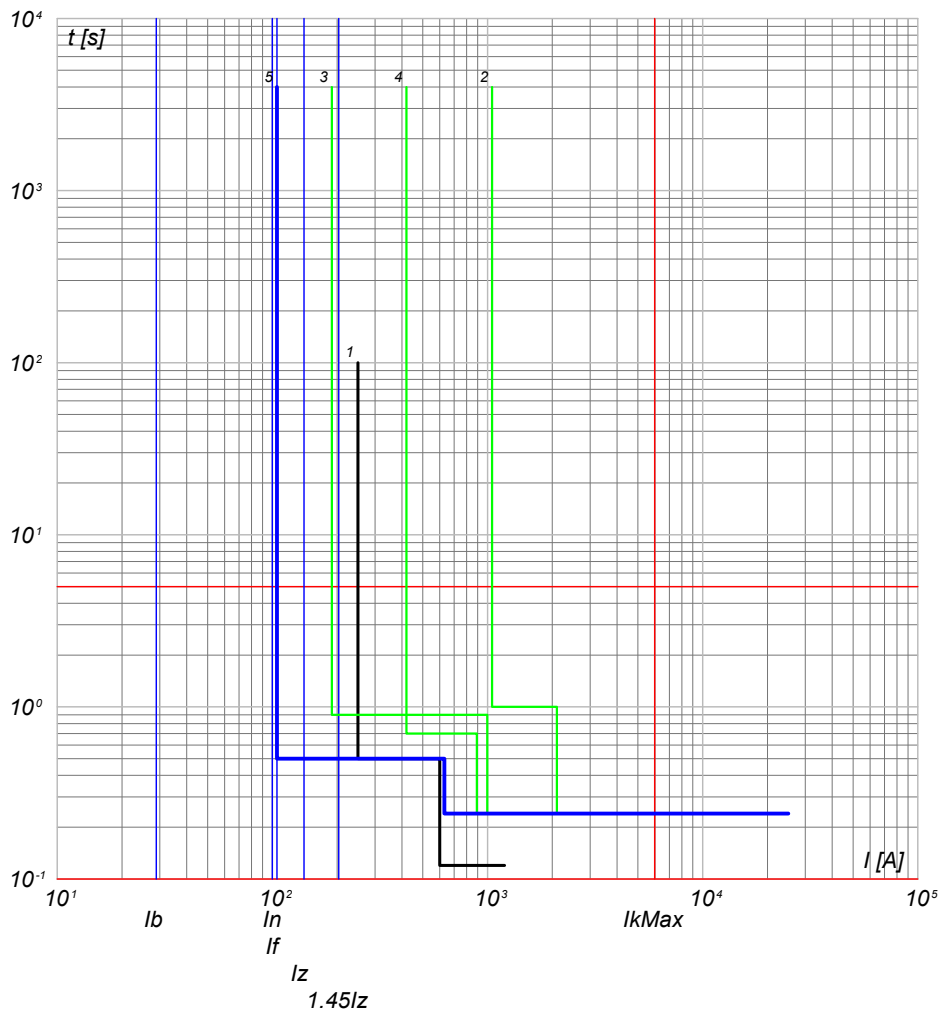
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

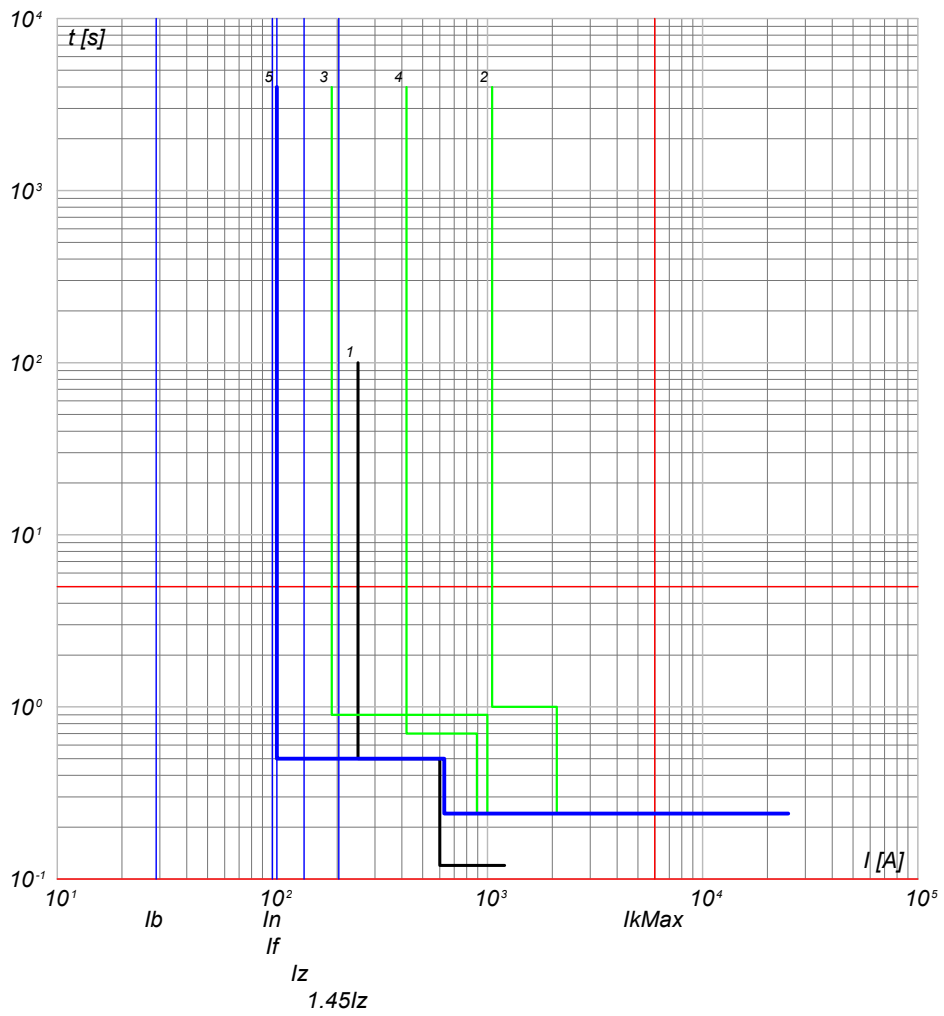
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C1 C-2  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 1-2



- 5) QMT\_C1 C-2 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C1 C-3  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 1-3



- 5) QMT\_C1 C-3 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                  |   |  |
|---|------------------|---|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 1</b> | CODICE<br>QMT_C1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur002006<br>FOGLIO SEQUE<br>6 7 |
| PREFISSO<br>QMT_C1                        |                  | DISEGNO<br>   | COMMESSA<br>PD-SM2                       |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

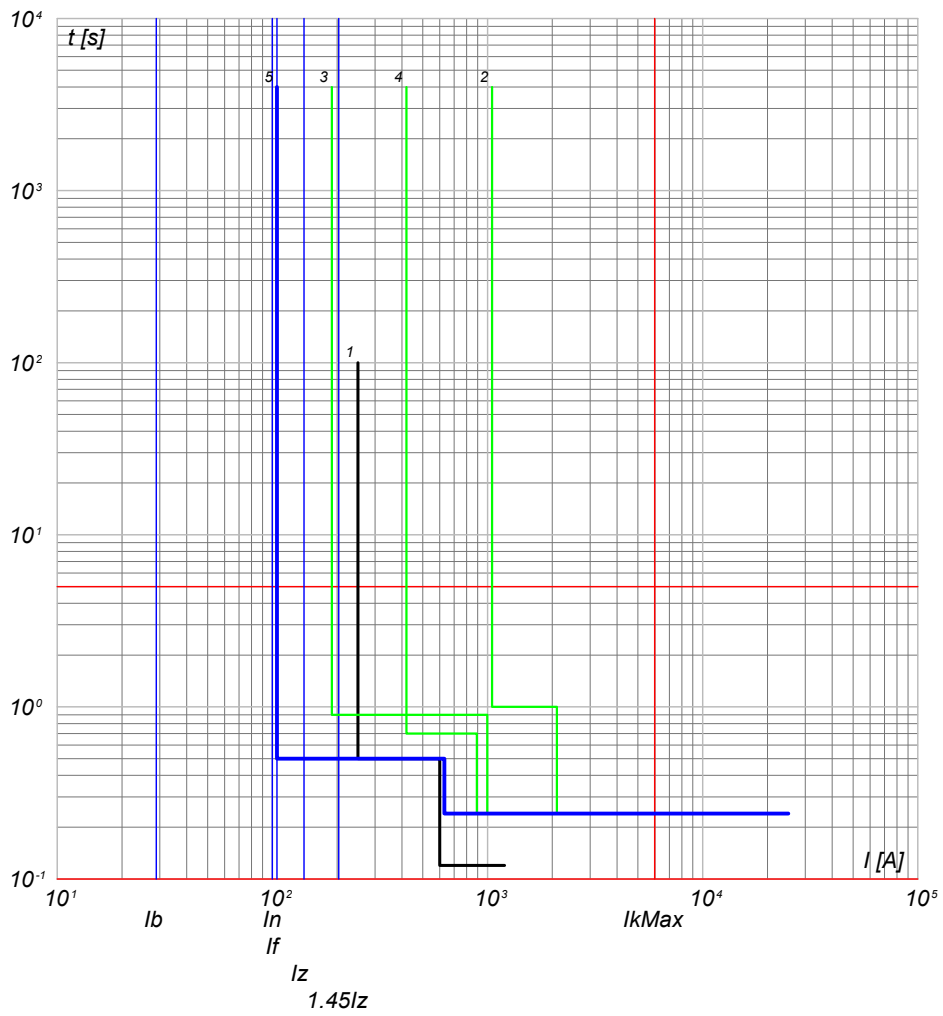
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

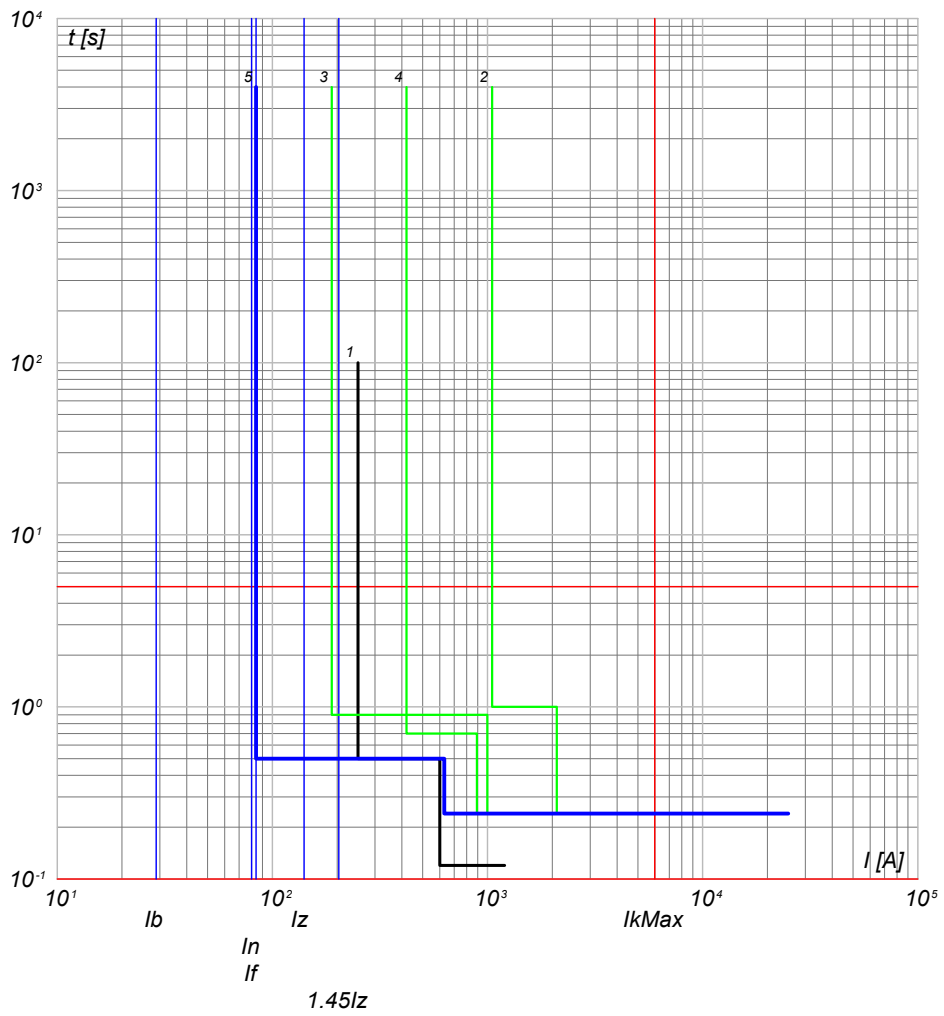
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C1 C-4  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 1-4



- 5) QMT\_C1 C-4 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C1 C-5  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 1-5



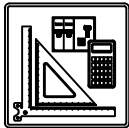
- 5) QMT\_C1 C-5 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                  |   |   |
|---|------------------|---|---|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 1</b> | CODICE<br>QMT_C1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur002007<br>FOGLIOI SEQUE<br>7 8 |
| PREFISSO<br>QMT_C1                        |                  | DISEGNO<br>   | COMMESSA<br>PD-SM2                        |

25/02/2022  
DATA:

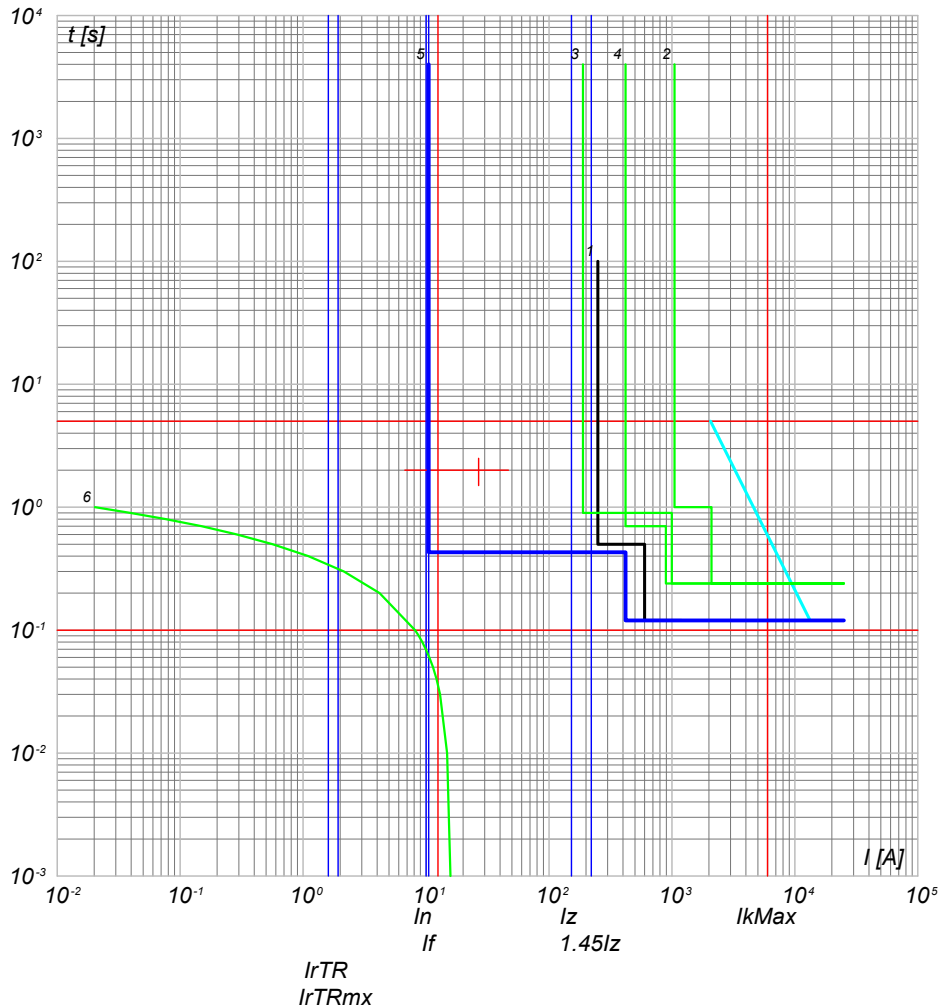
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C1 C-6  
GENERALE MT AUSILIARI CAMPO 1



- 6) TR\_AUX - t ins. 4
- 5) QMT\_C1 C-6 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                  |   |                   |                      |
|---|------------------|---|-------------------|----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 1</b> | CODICE<br>QMT_C1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur002008 | FOGLIOI SEGUE<br>8 9 |
| PREFISSO<br>QMT_C1                        |                  |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                |
|   |                  |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2   |

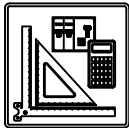
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

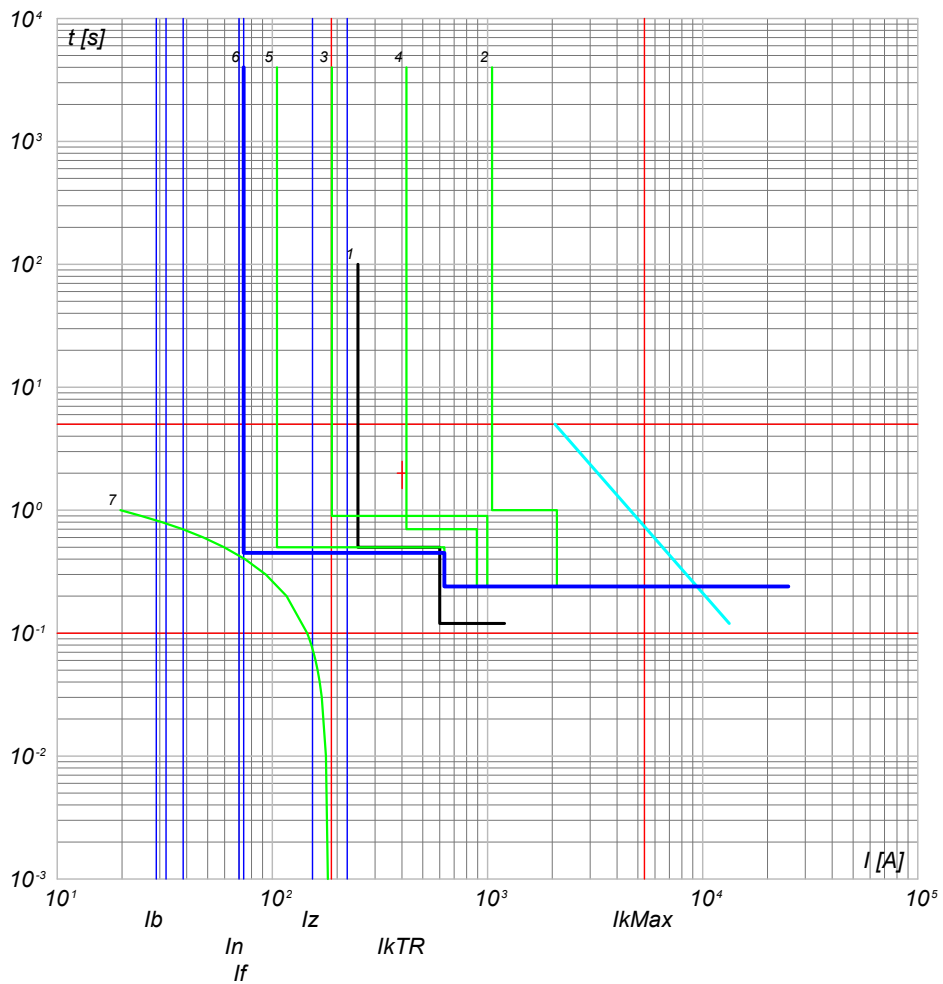
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC1-1 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 1-1



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC1-1 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |  |                     |   |                    |                         |
|---|--|---------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-1 |  | CODICE<br>QMT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur003009  | FOGLIO SEGUE<br>9<br>10 |
| PREFISSO<br>QMT SC1-1   |  | DISEGNO             |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

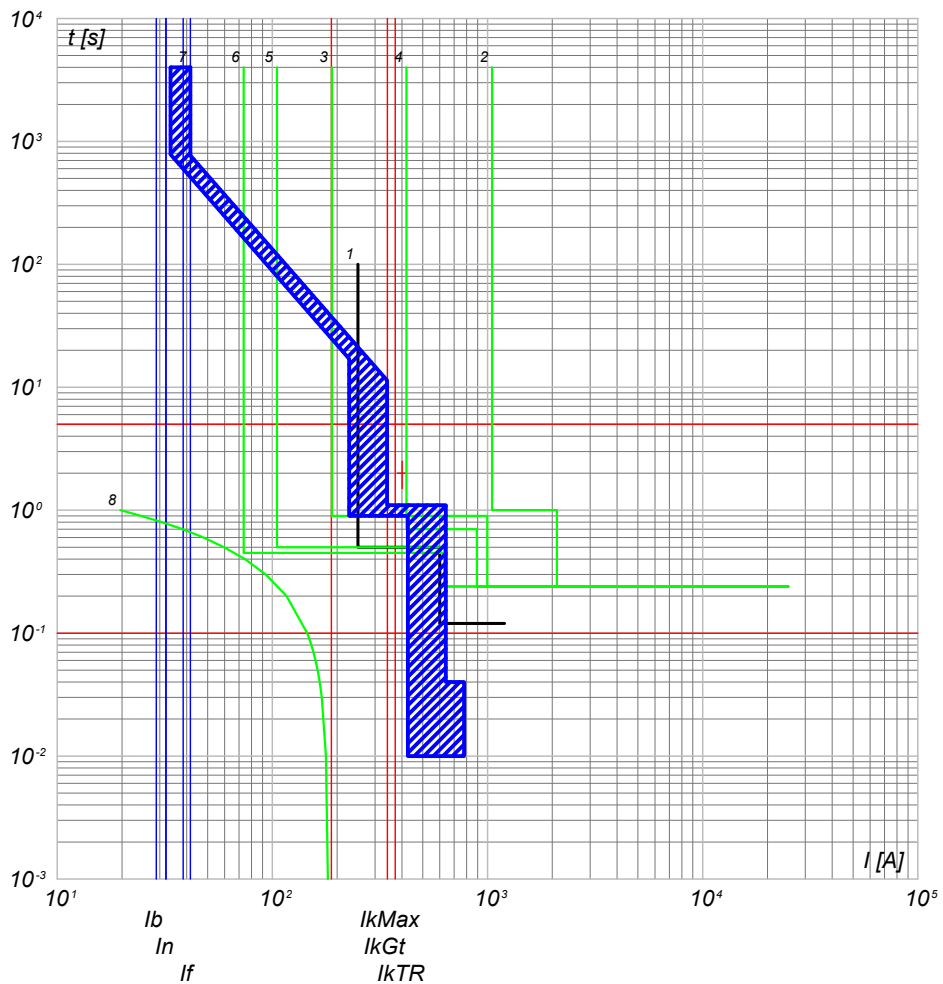
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

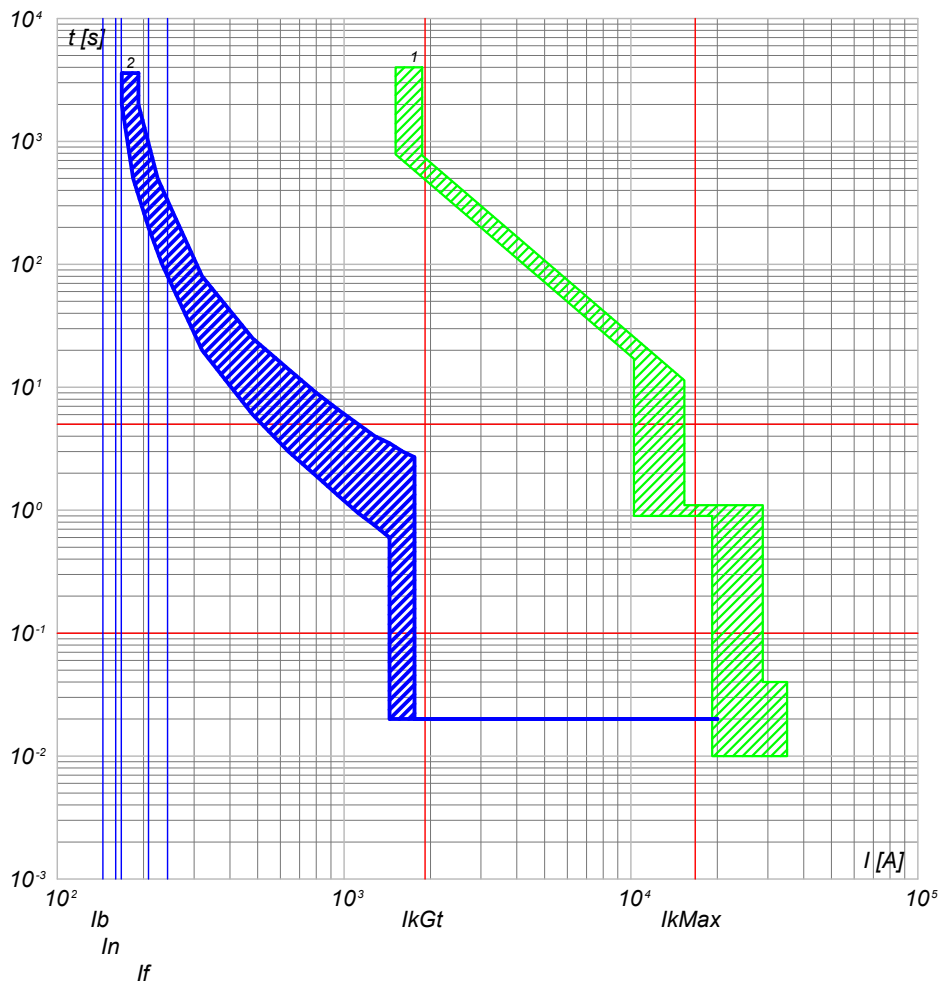
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-1 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1



- 8) TR1 - t<sub>ins</sub>
- 7) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI
- 6) QMT\_SC1-1 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC1-1 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC1-1 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

|              |  |   |  |                                 |  |  |  |  |  |                                   |  |
|--------------|--|---|--|---------------------------------|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|
| <p>NOTA:</p> |  | <p>TITOLO</p> <h2>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</h2> <p>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</p> |  | <p>CODICE</p> <p>QGBT_SC1-1</p> |  | <p>COMMITTENTE</p> <p><b>TISI s.r.l.</b><br/>via Vittori, 20<br/>48018 Faenza (RA)</p> |  | <p>FILE</p> <p>cur004010</p>                 |  | <p>FOGLIOI SEQUE</p> <p>10 11</p> |  |
|              |  | <p>PREFISSO</p> <p>QGBT SC1-1</p>   |  |                                 |  |  |  | <p>ELAB.</p> <p>CONTR.</p> <p>APPR.</p>      |  |                                   |  |
|              |  |   |  |                                 |  |  |  | <p>DISEGNO</p> <p>COMMESSA</p> <p>PD-SM2</p> |  |                                   |  |



25/02/2022  
DATA:

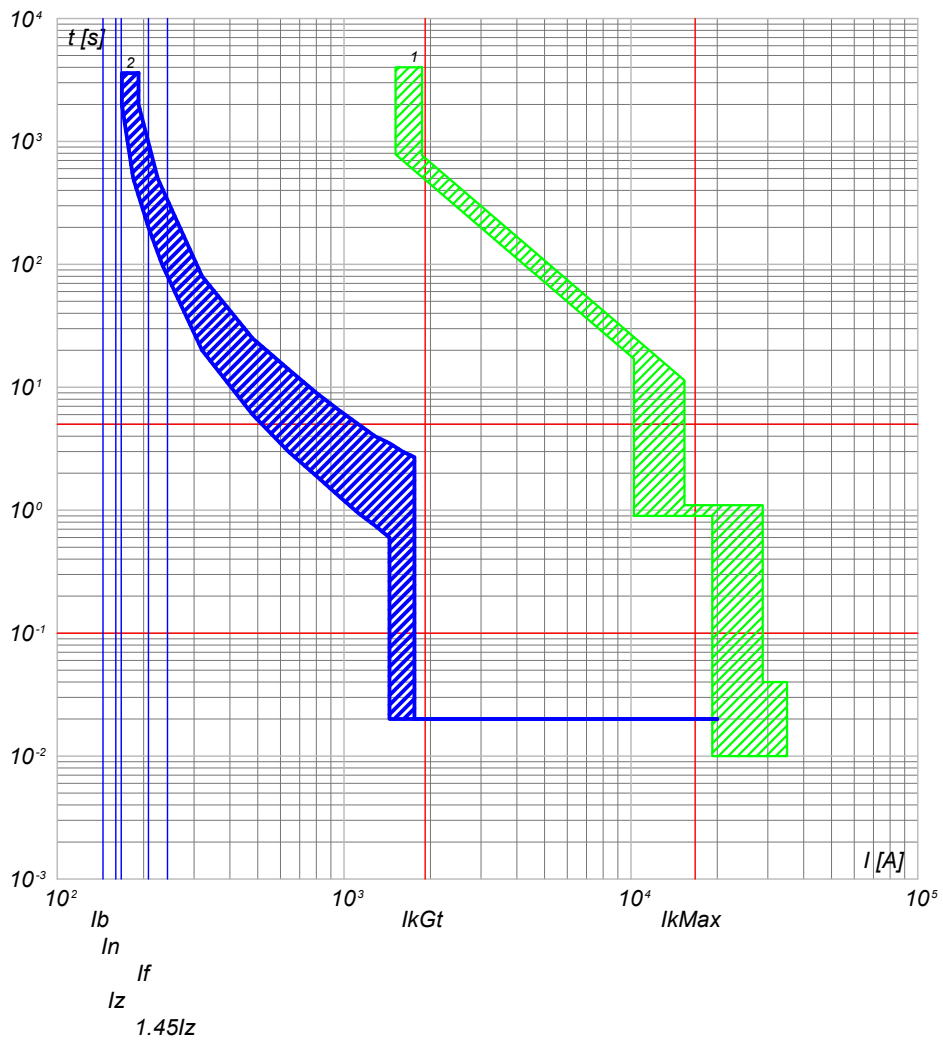
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

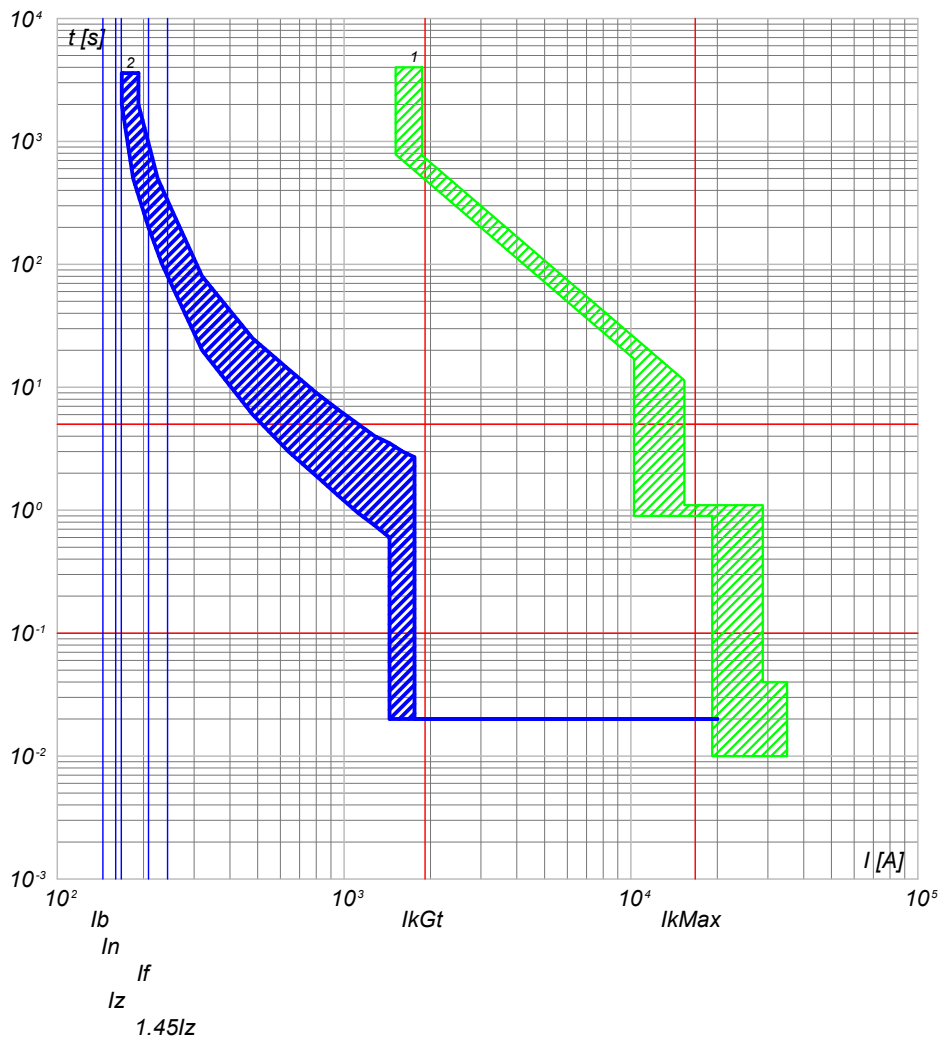
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-1 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC1-1 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-1 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC1-1 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur004011  | FOLGLOI SEQUE<br>11 12 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-1  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

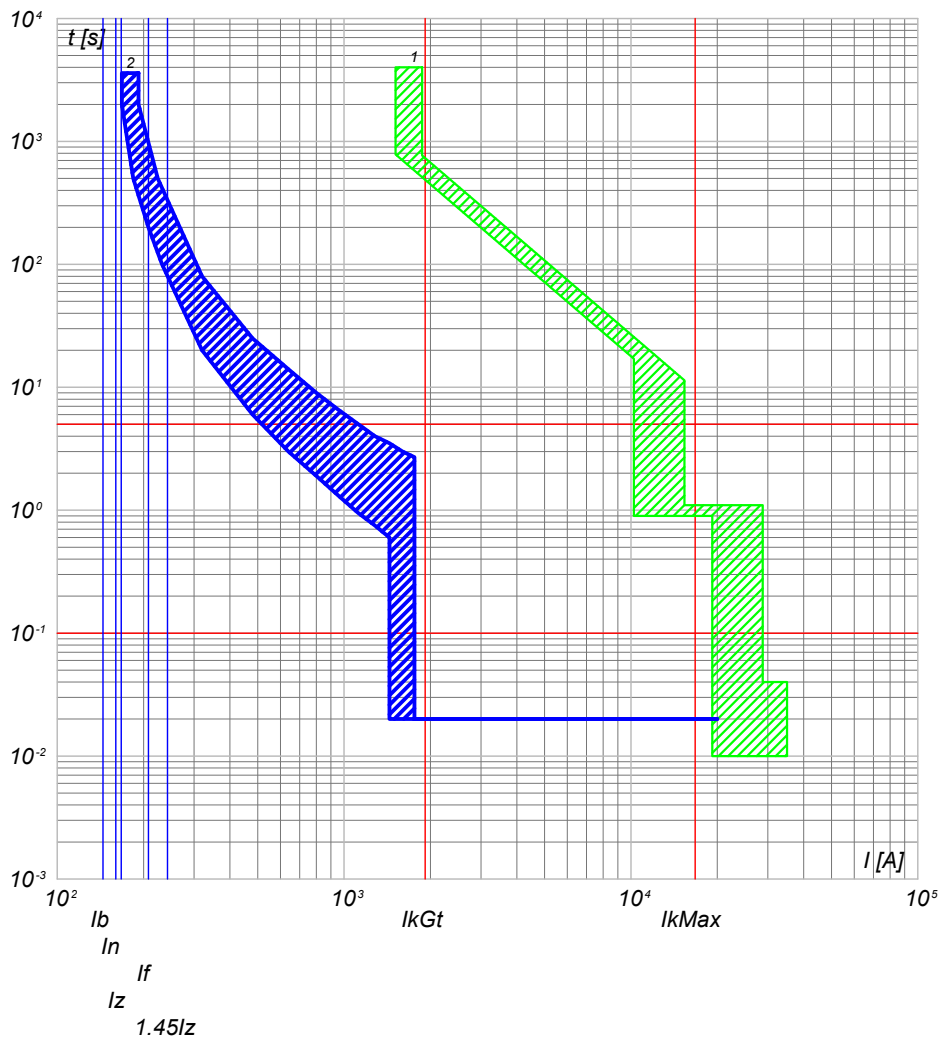
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

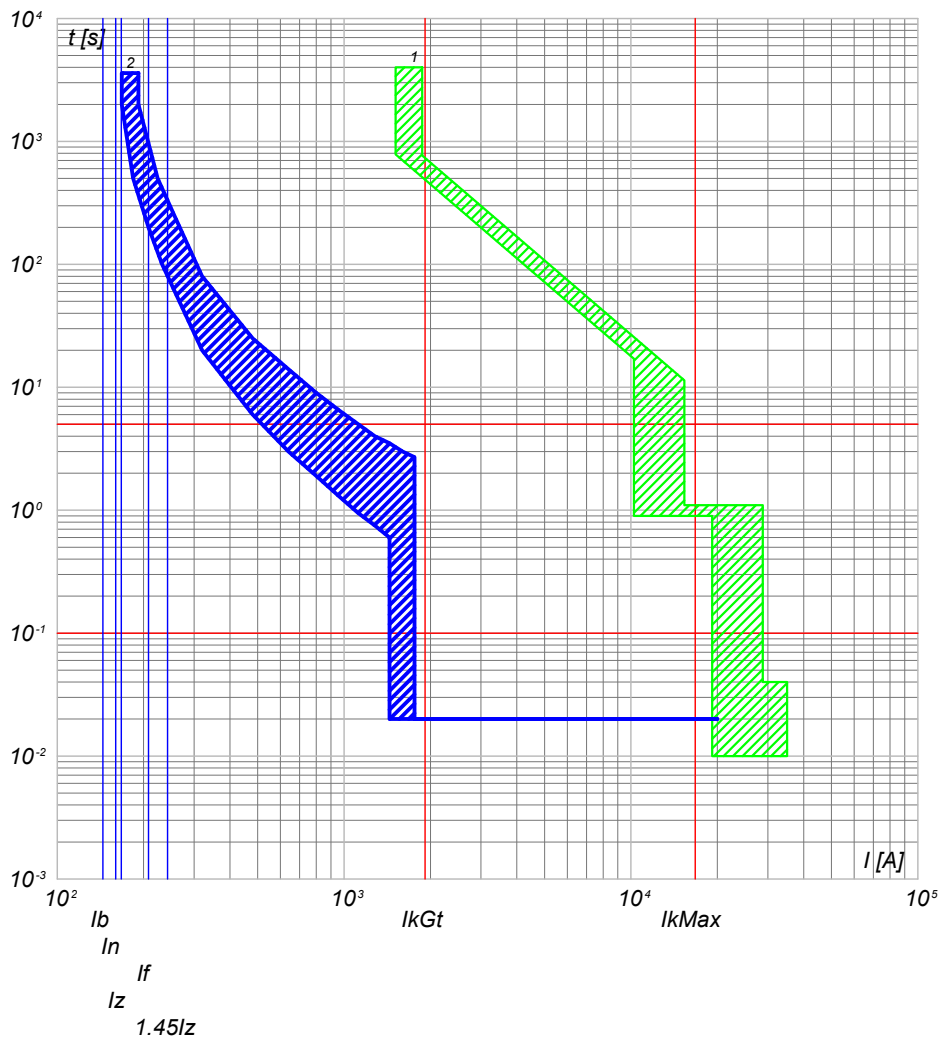
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-1 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC1-1 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-1 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC1-1 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                       |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur004012  | FOLIOI SEGUE<br>12 13 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-1  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                       |

25/02/2022  
DATA:

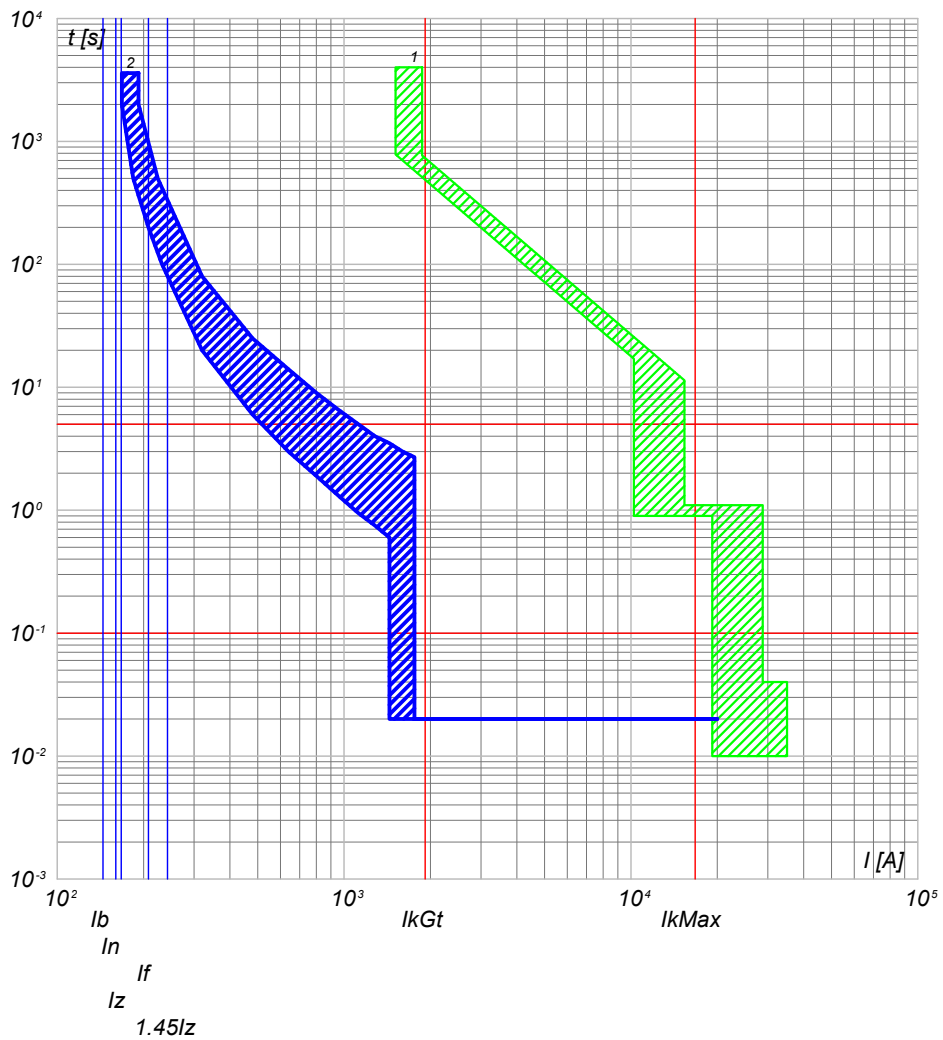
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

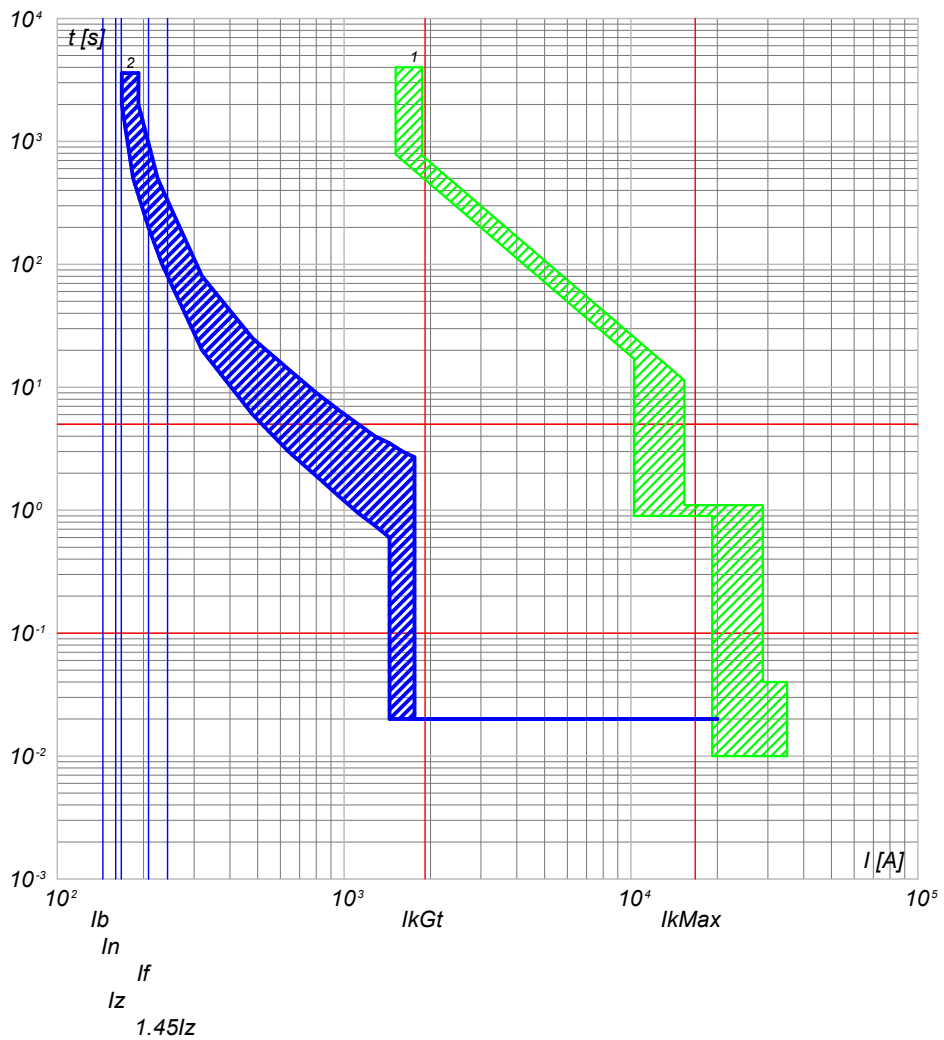
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-1 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC1-1 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-1 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC1-1 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                   |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur004013 | FOLGLOI SEQUE<br>13 14 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-1  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | APPR.             |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

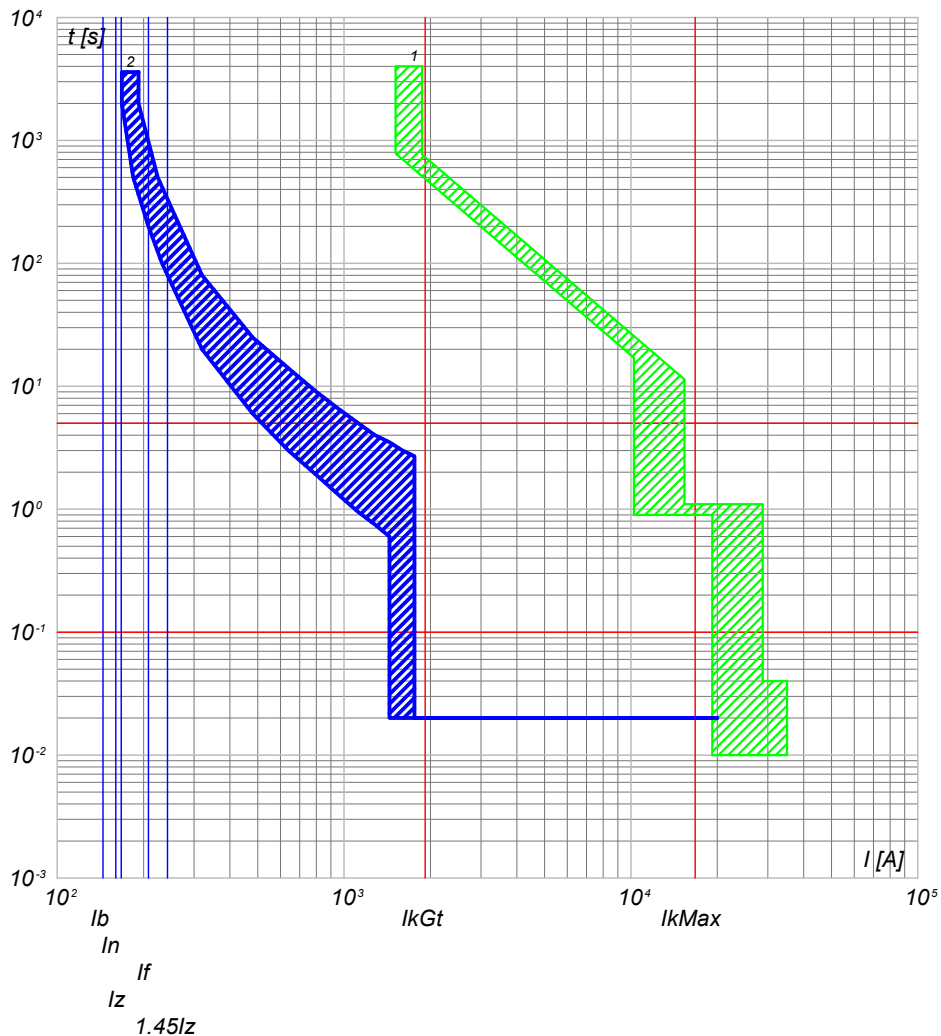
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

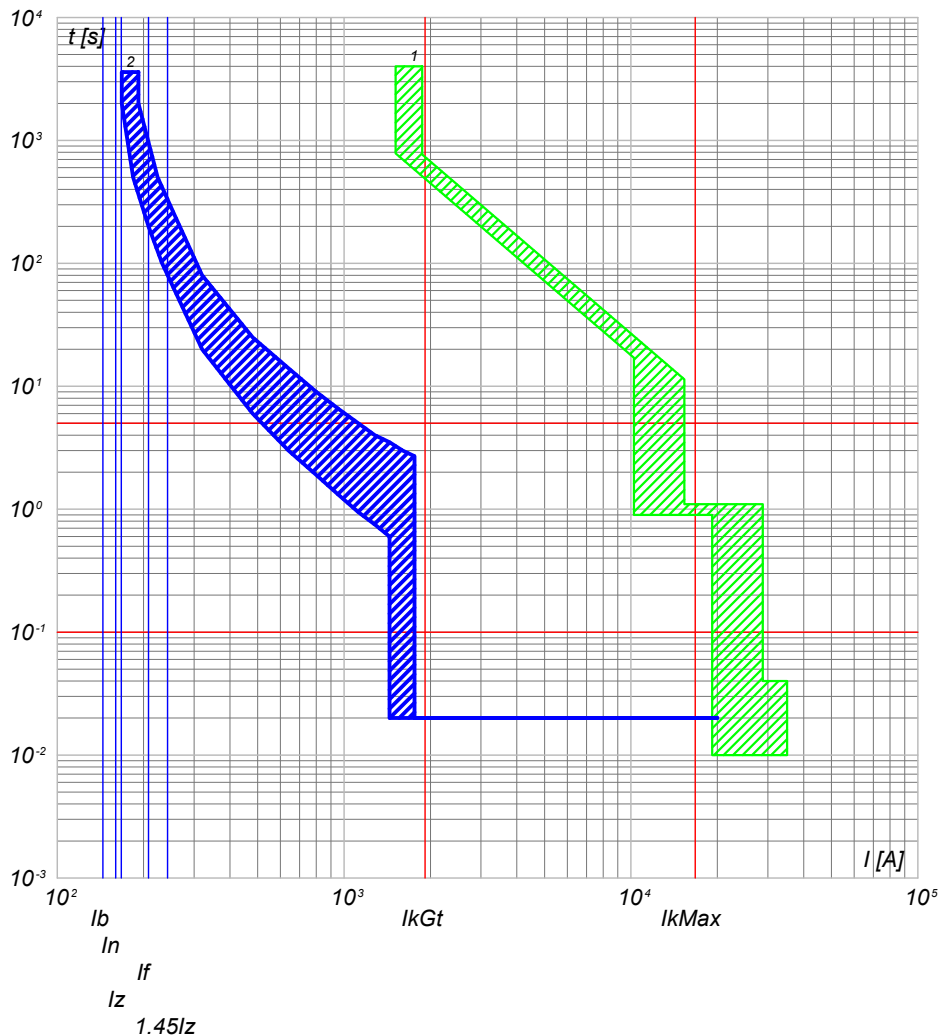
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-1 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC1-1 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-1 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



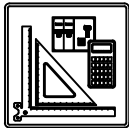
2) QGBT\_SC1-1 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-1 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                   |                           |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur004014 | FOLGLOI SEQUE<br>14<br>15 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-1  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | APPR.             |                           |

25/02/2022  
DATA:

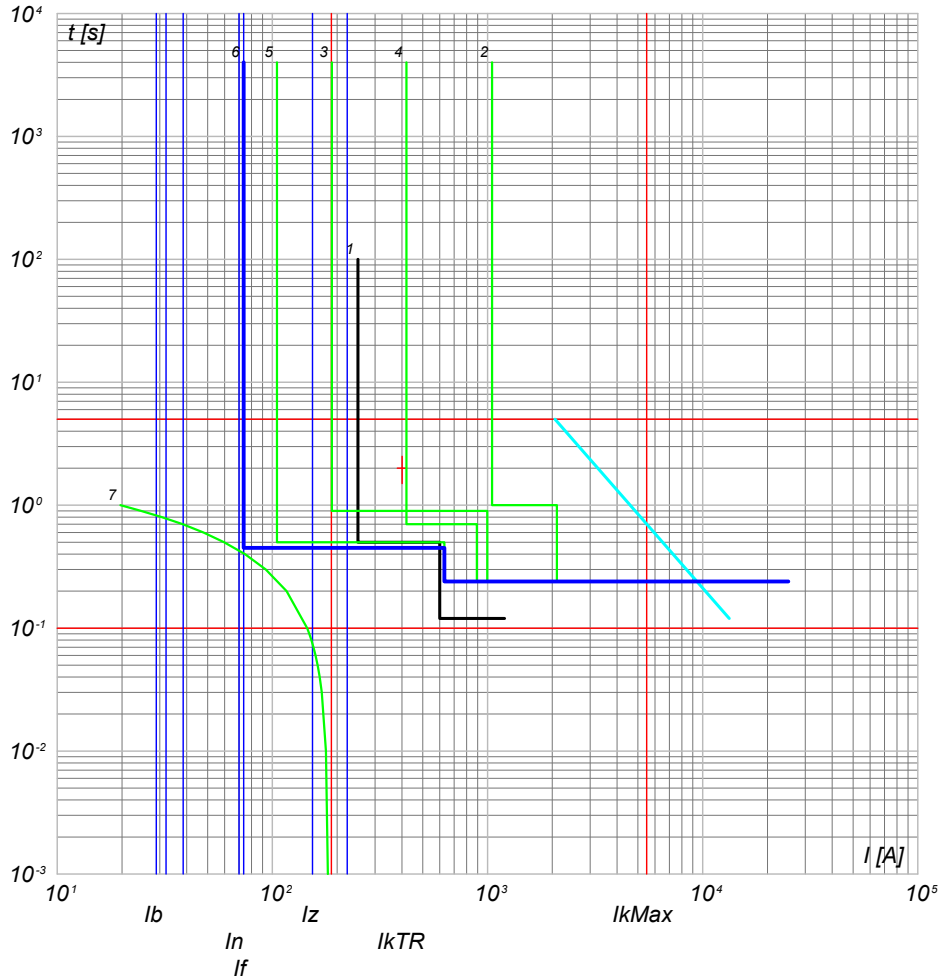
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC1-2 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 1-2



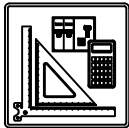
- 7) TR1 -  $t_{ins. 4}$
- 6) QMT\_SC1-2 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

|  |  |                           |   |   |                       |
|--|--|---------------------------|---|---|-----------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE <b>QMT_SC1-2</b>   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur005015</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIO 15<br>SEGUE 16 |
|  |  | PREFISSO <b>QMT SC1-2</b> |   |   |                       |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

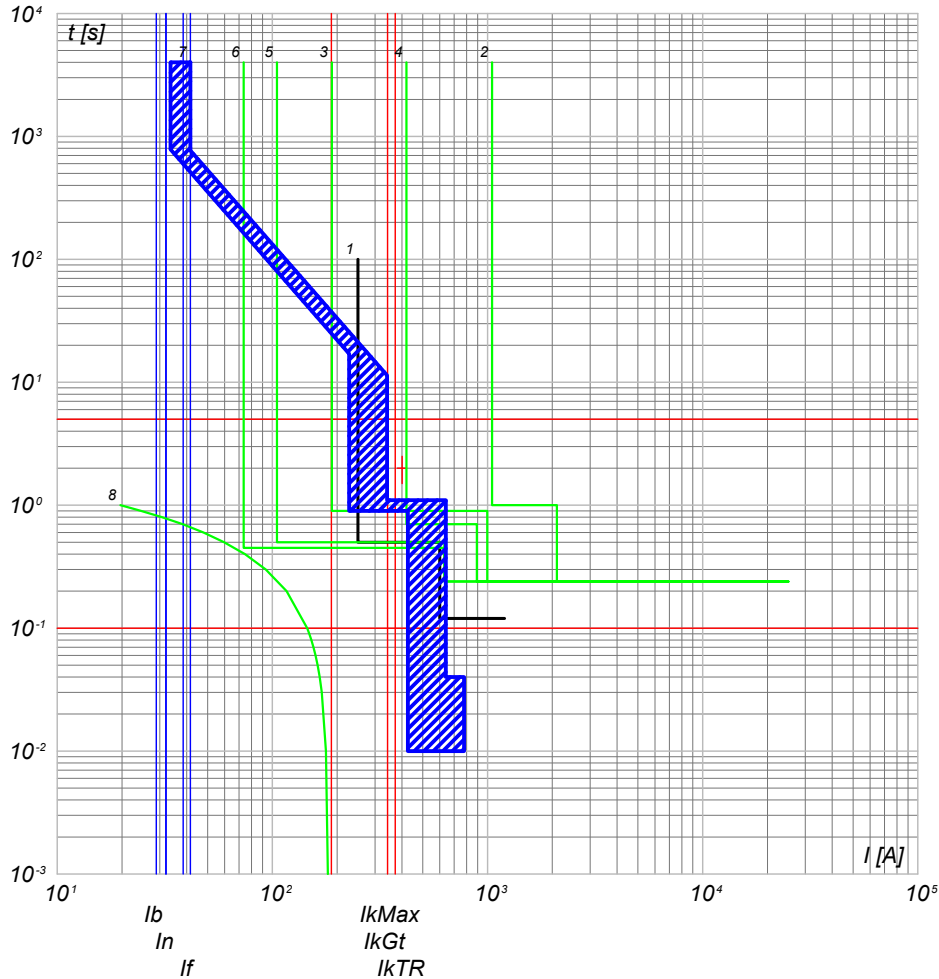
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

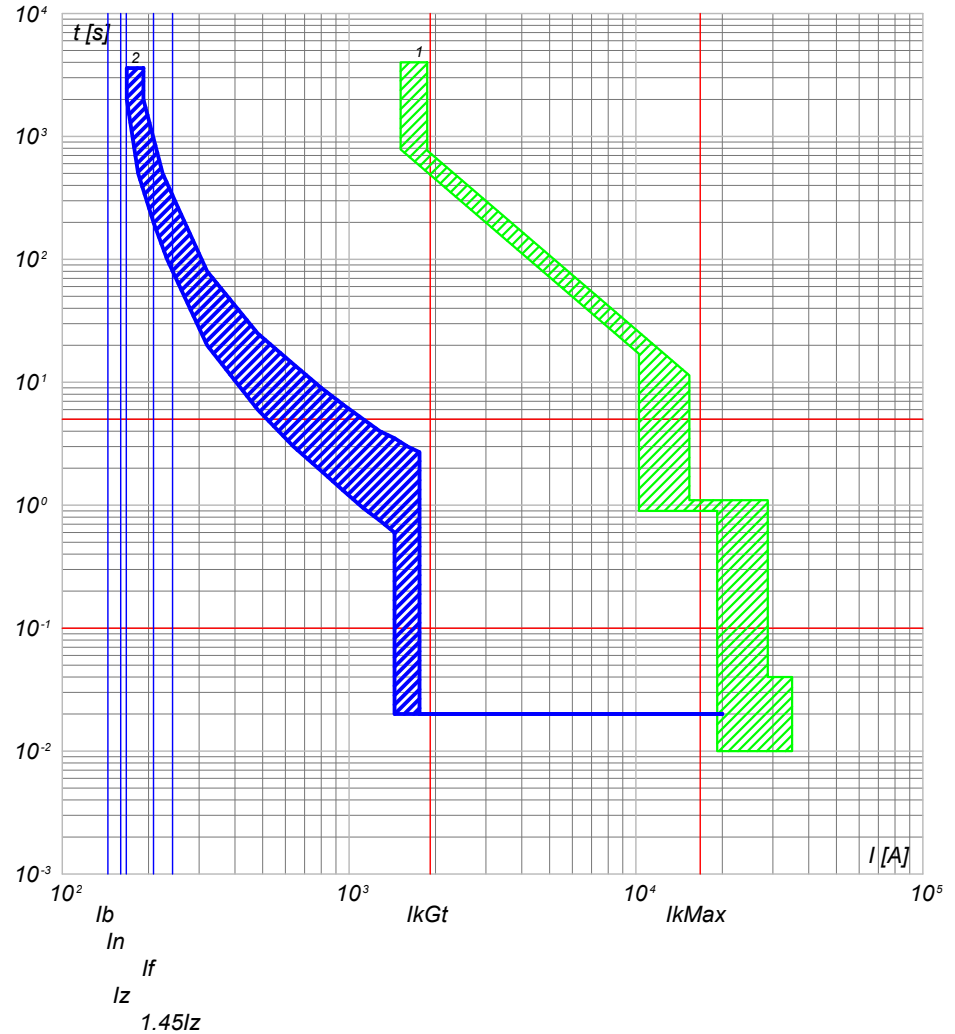
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-2 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2



- 8) TR1 - t insy 4
- 7) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI
- 6) QMT\_SC1-2 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-2 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC1-2 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



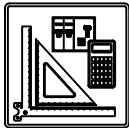
- 2) QGBT\_SC1-2 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                   |                         |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur006016 | FOLGII SEQUE<br>16 / 17 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-2  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | APPR.             |                         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

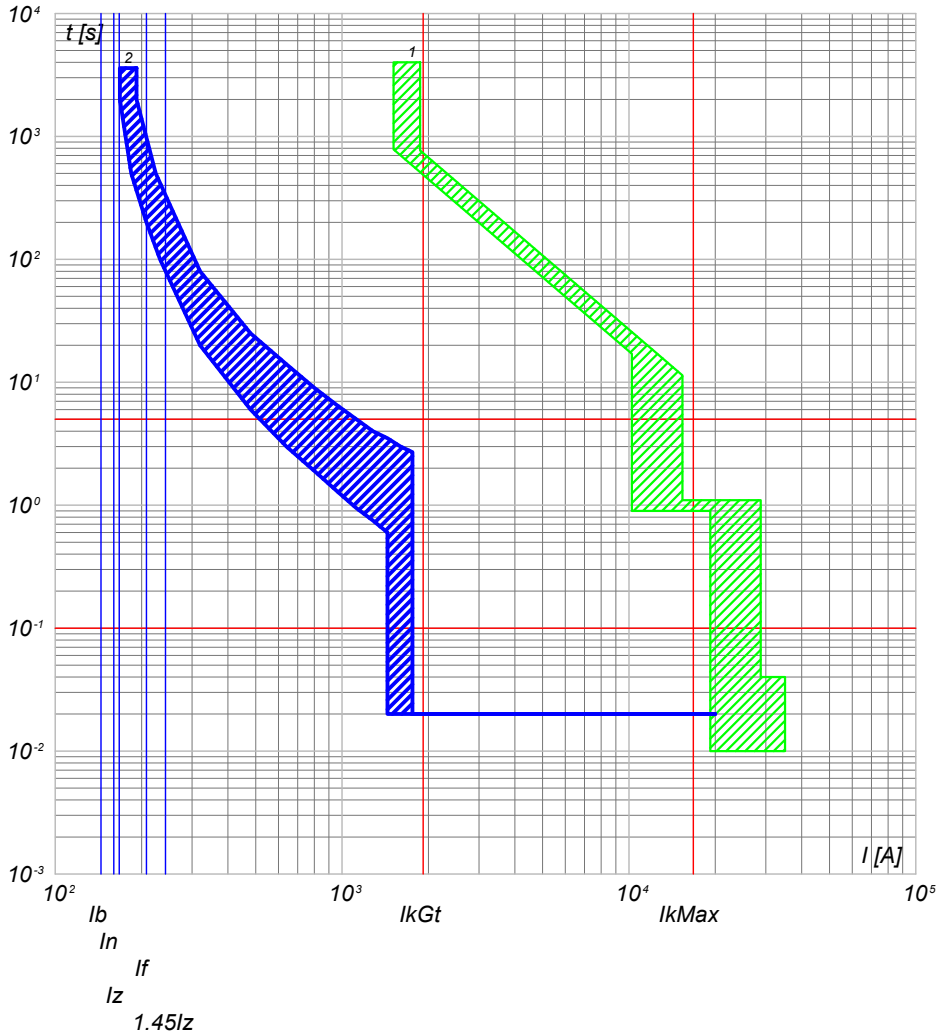
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

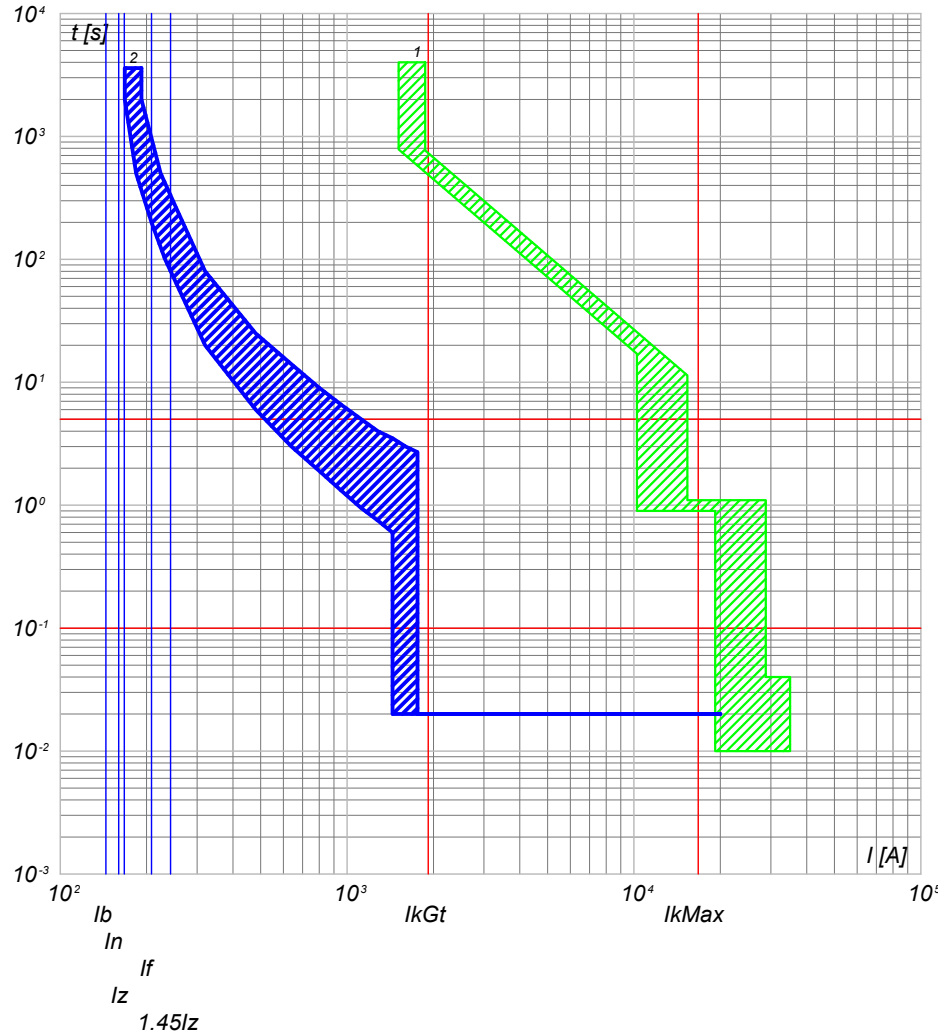
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-2 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC1-2 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-2 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC1-2 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

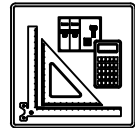
NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur006017  | FOGLIOI SEGUE<br>17 18 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-2  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

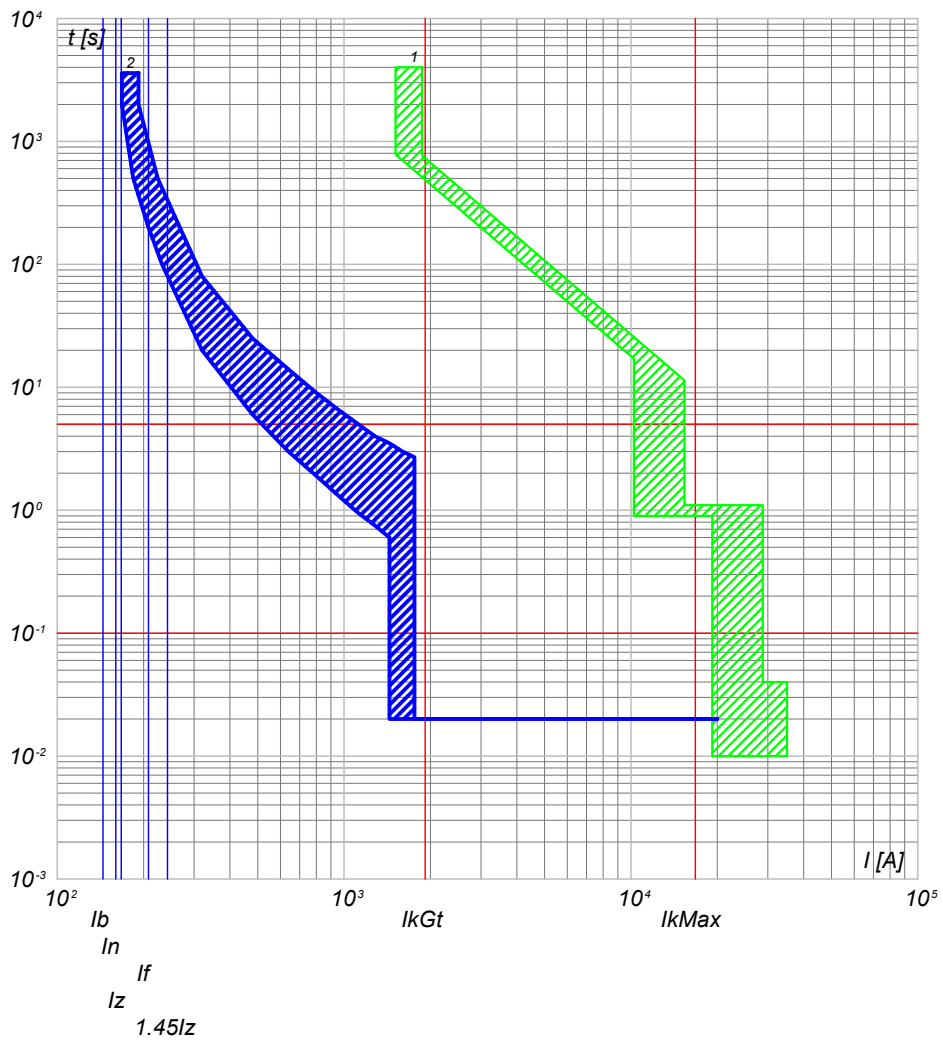
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

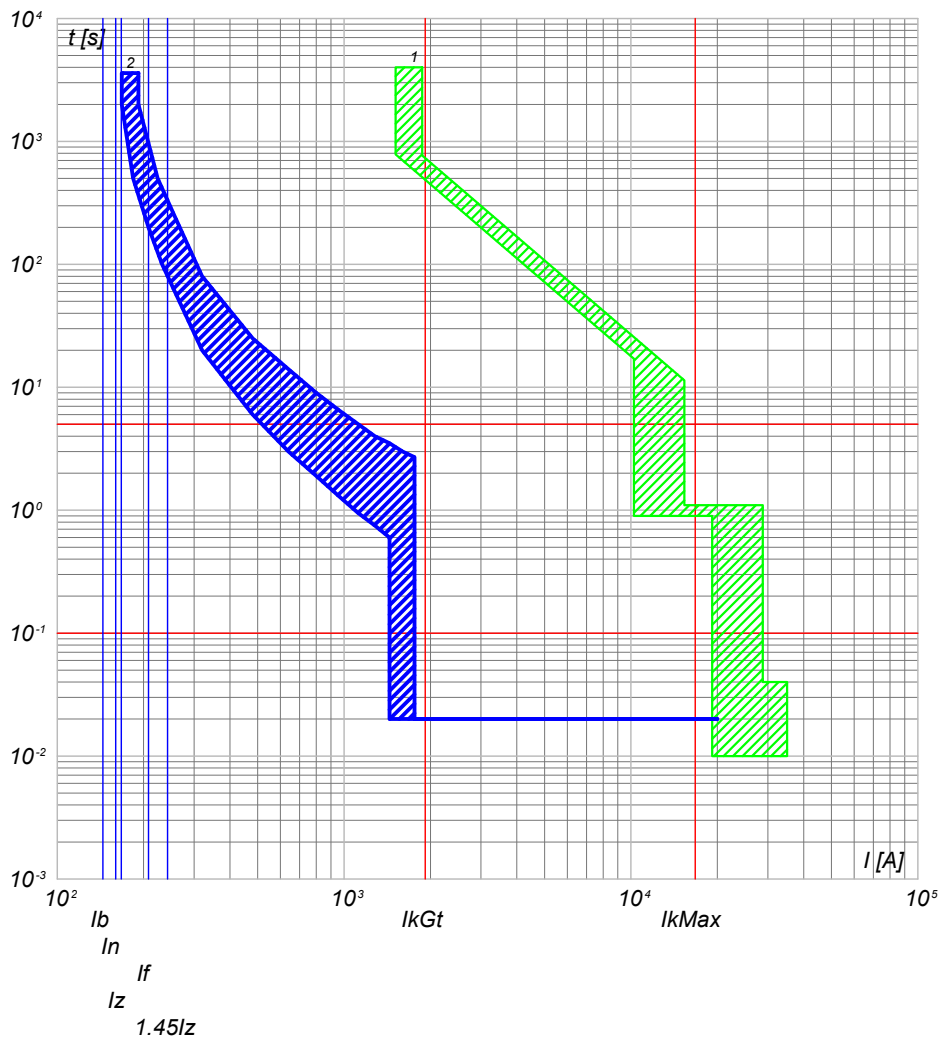
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-2 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC1-2 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-2 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC1-2 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                   |                       |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur006018 | FOLGII SEQUE<br>18 19 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-2  |  |                      |   | DISEGNO            | CONTR.            | APPR.                 |
|   |  |                      |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                   |                       |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

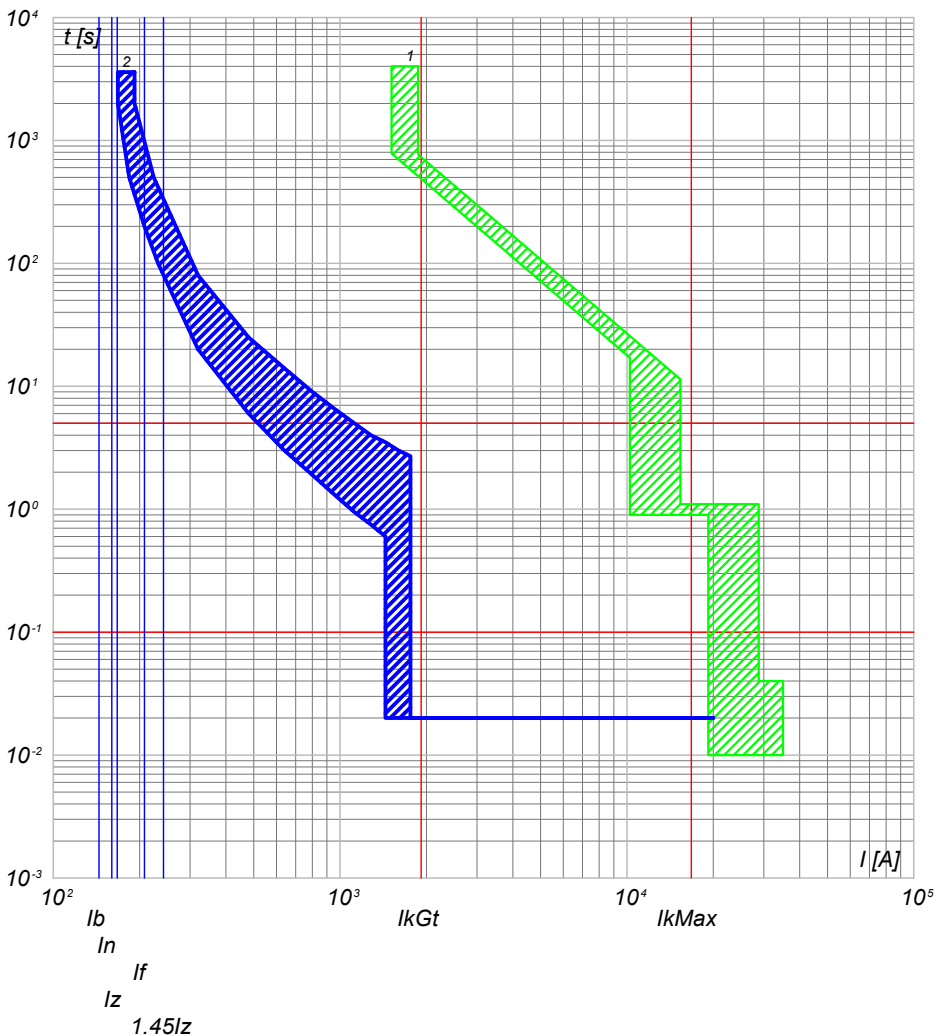
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

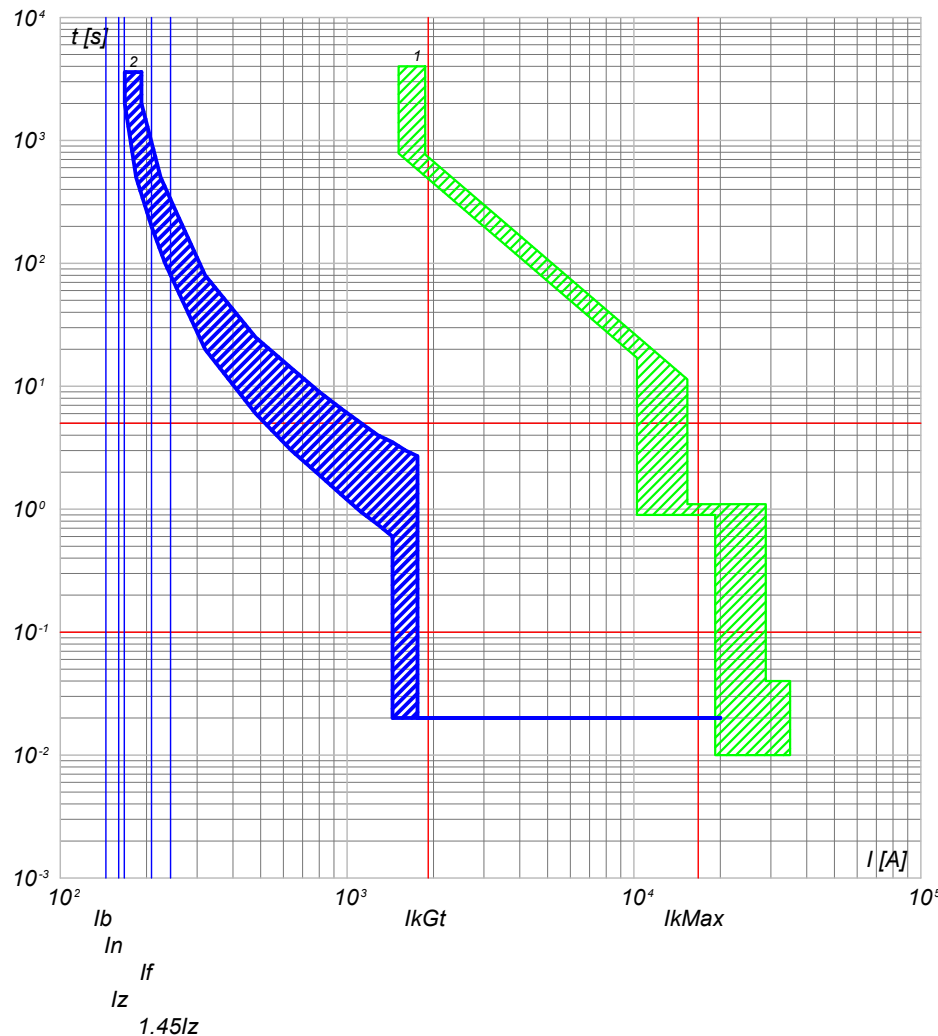
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-2 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC1-2 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-2 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC1-2 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

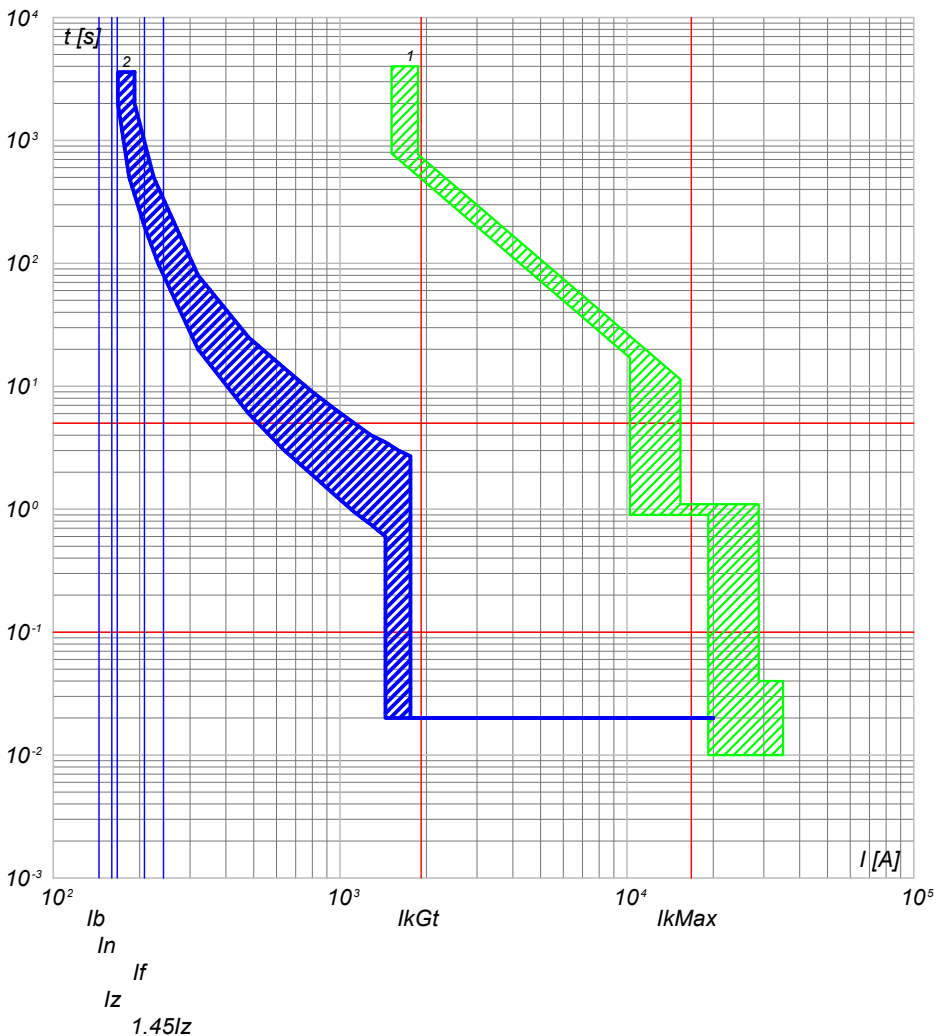
|   |  |                      |   |                    |                   |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur006019 | FOLGLOI SEGUE<br>19 20 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-2  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | APPR.             |                        |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

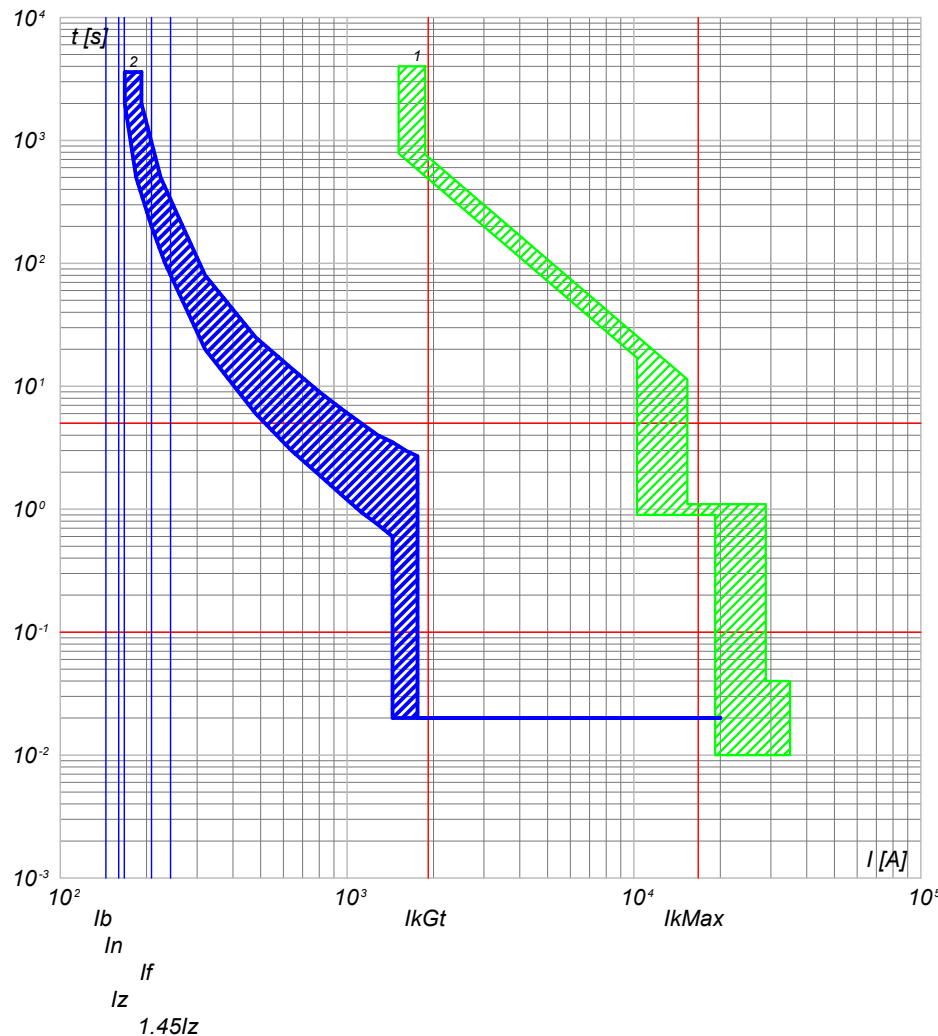
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-2 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC1-2 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

QGBT\_SC1-2 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



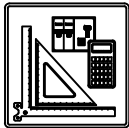
2) QGBT\_SC1-2 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-2 C-0 - F1B PR1 - LSI

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur006020  | FOLGLOI SEGUE<br>20 21 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-2  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

25/02/2022  
DATA:

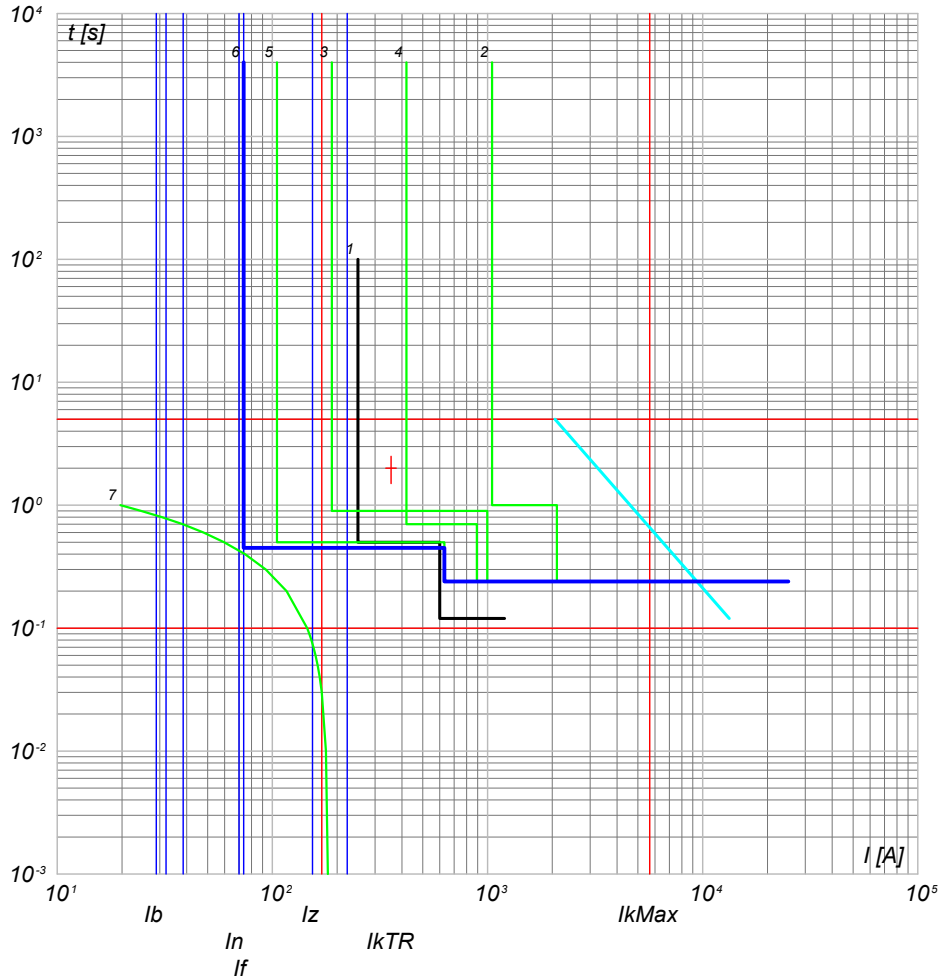
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC1-3 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 1-3



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC1-3 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT\_SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT\_SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

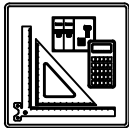
|  |  |                           |   |   |                          |
|--|--|---------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-3 |  | CODICE <b>QMT_SC1-3</b>   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur007021</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>21 / 22 |
|  |  | PREFISSO <b>QMT SC1-3</b> |   |   |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

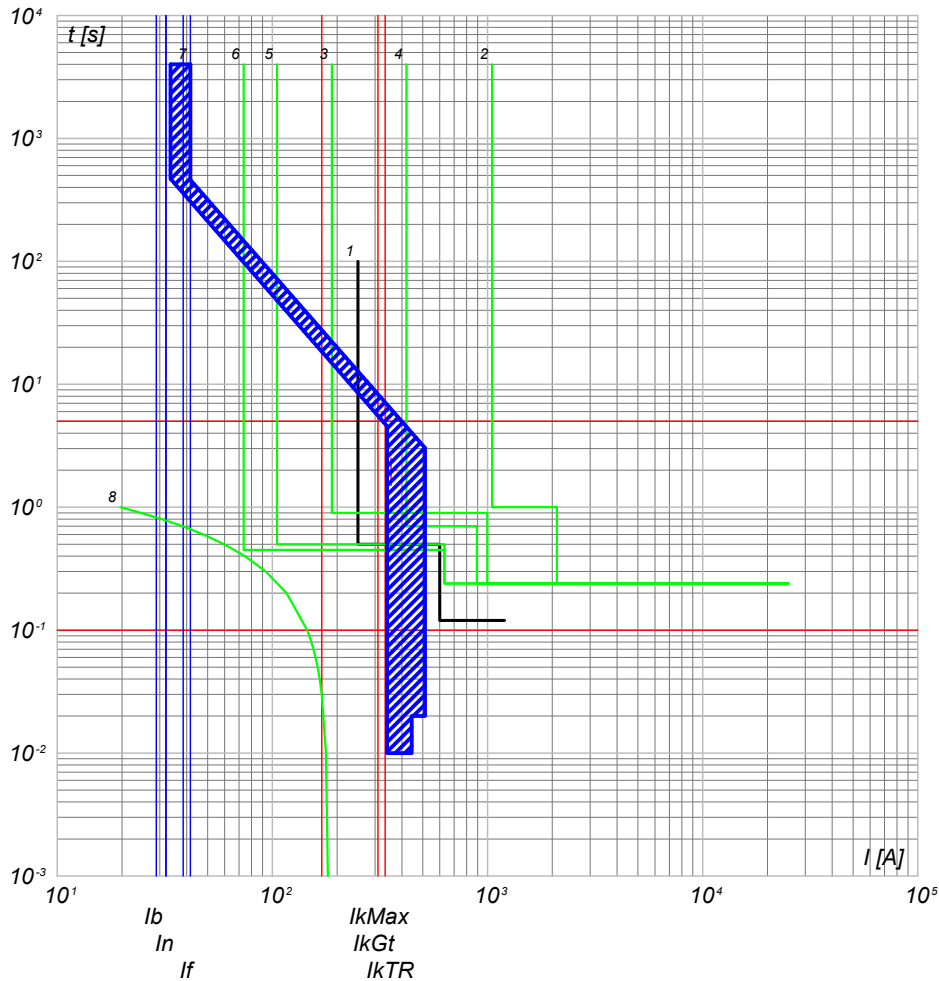
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

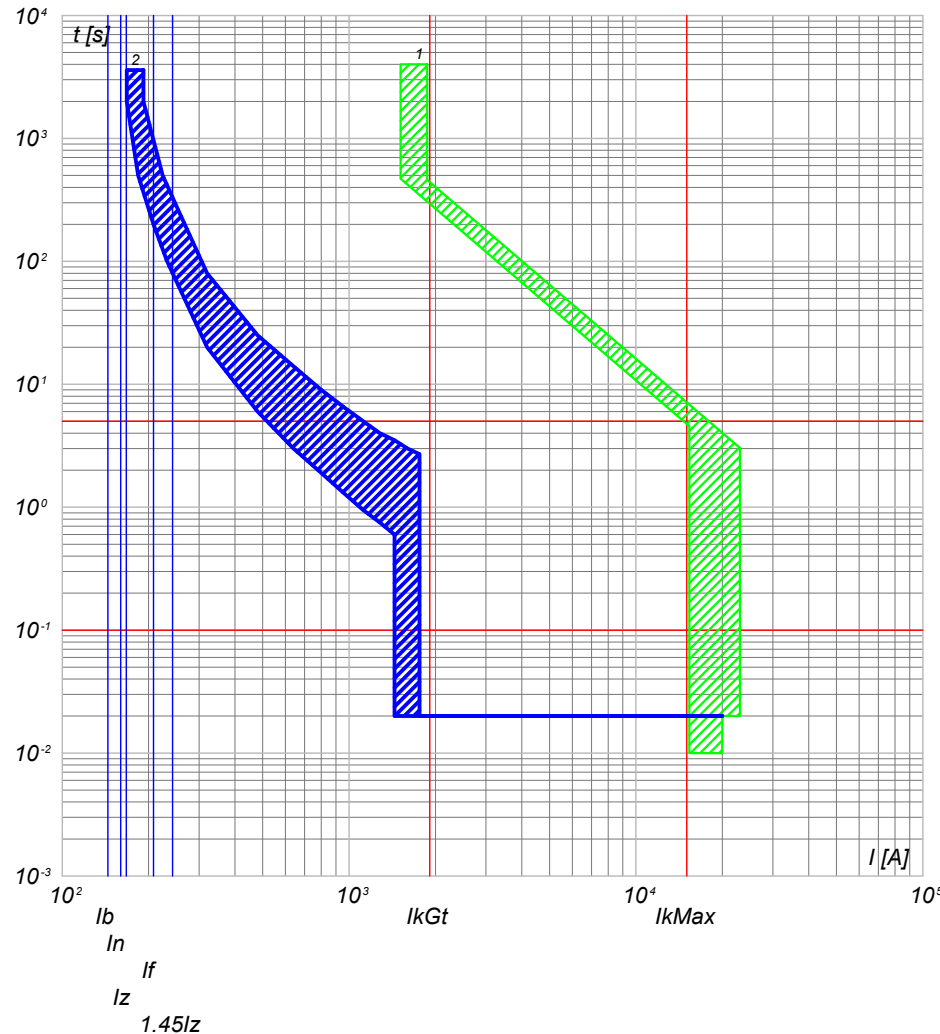
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-3 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3



- 8) TR1 - t ins<sub>4</sub>
- 7) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC1-3 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-3 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC1-3 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC1-3 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |  |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur008022  | FOGLIOI SEGUE<br>22 23 |  |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-3  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |  |

25/02/2022  
DATA:

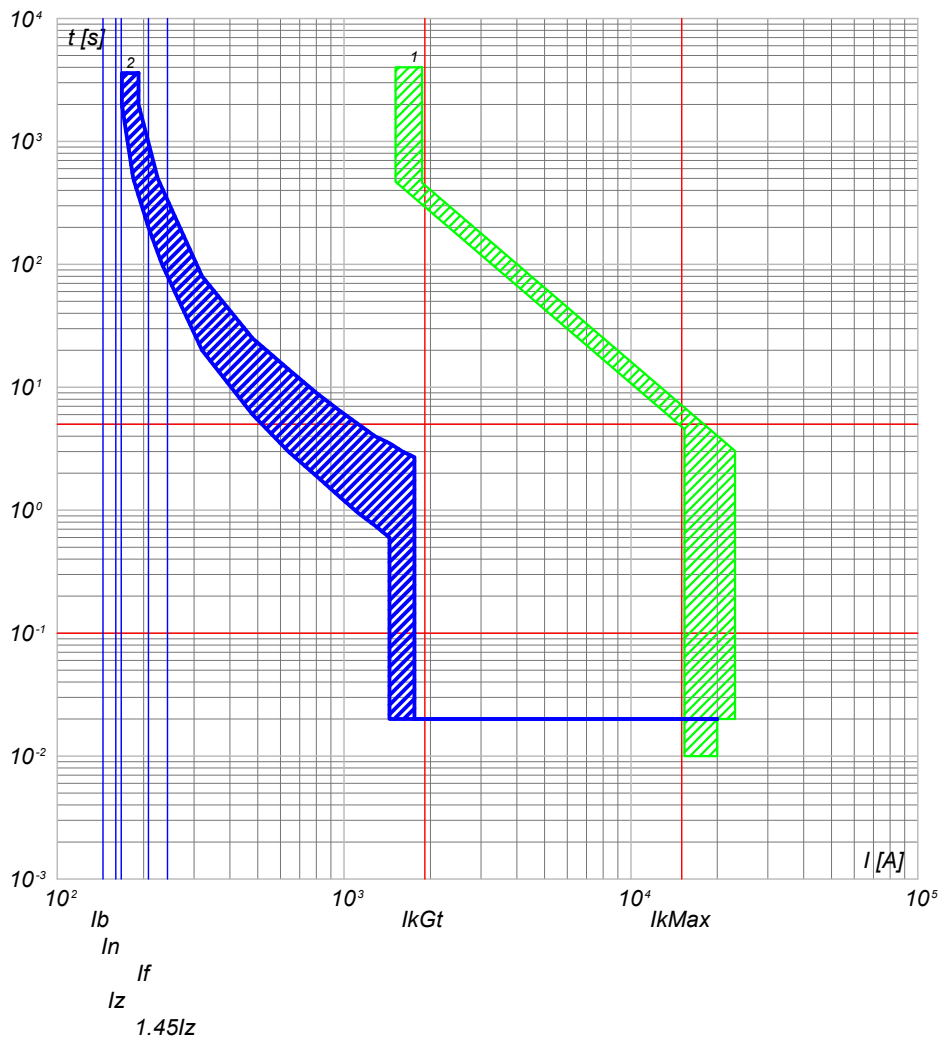
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

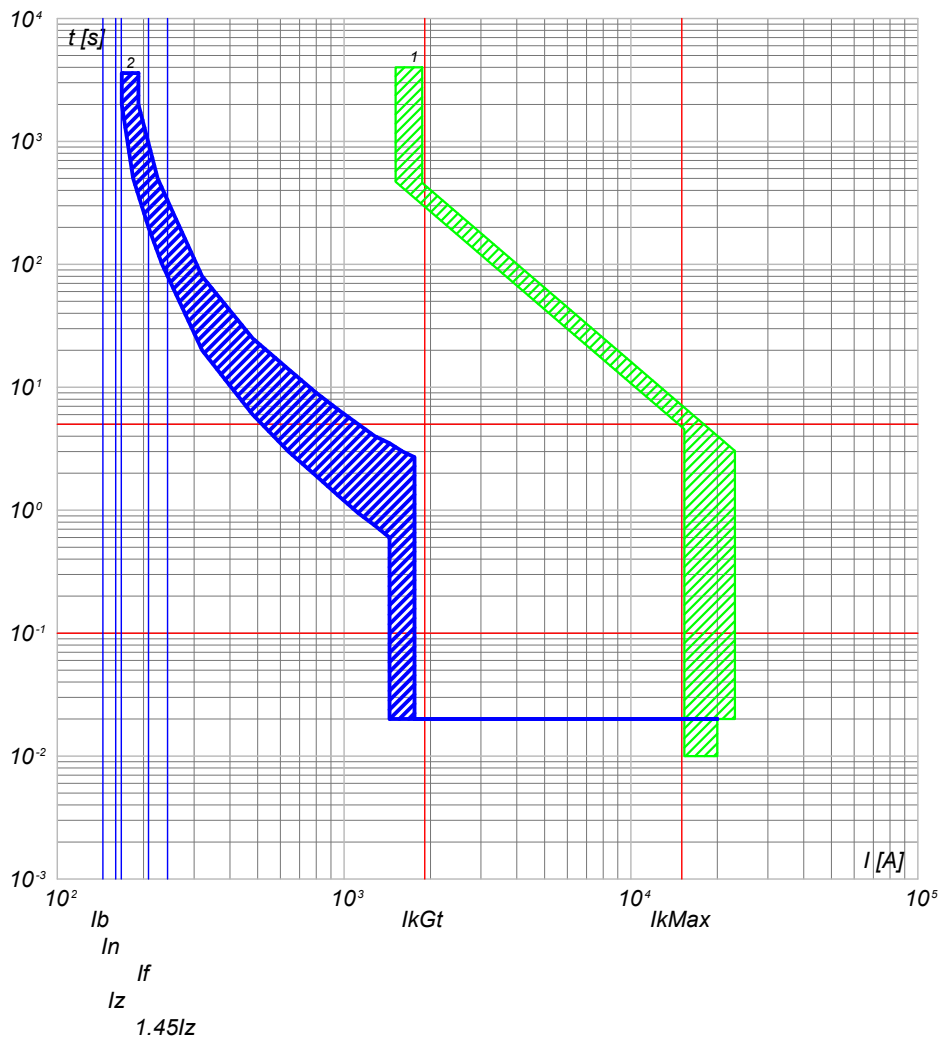
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-3 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC1-3 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-3 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC1-3 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur008023  | FOGLIOI SEGUE<br>23 24 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-3  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

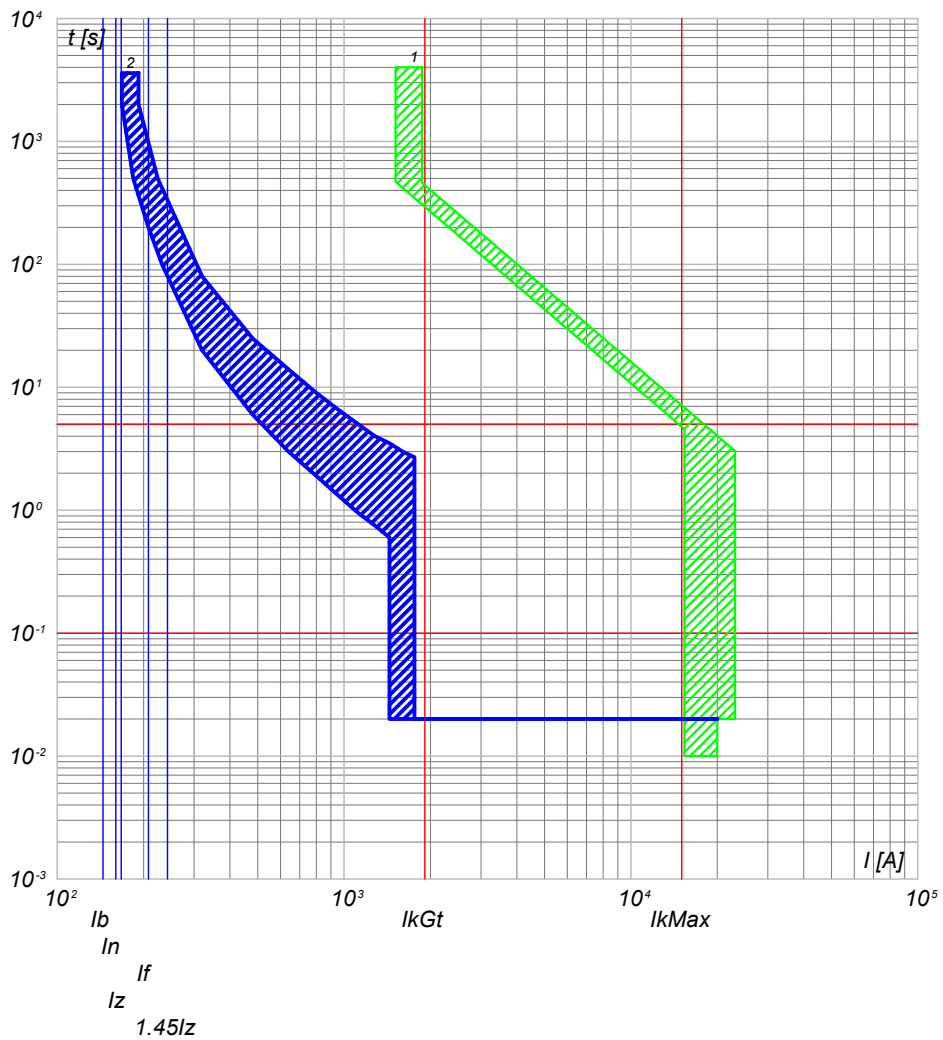
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

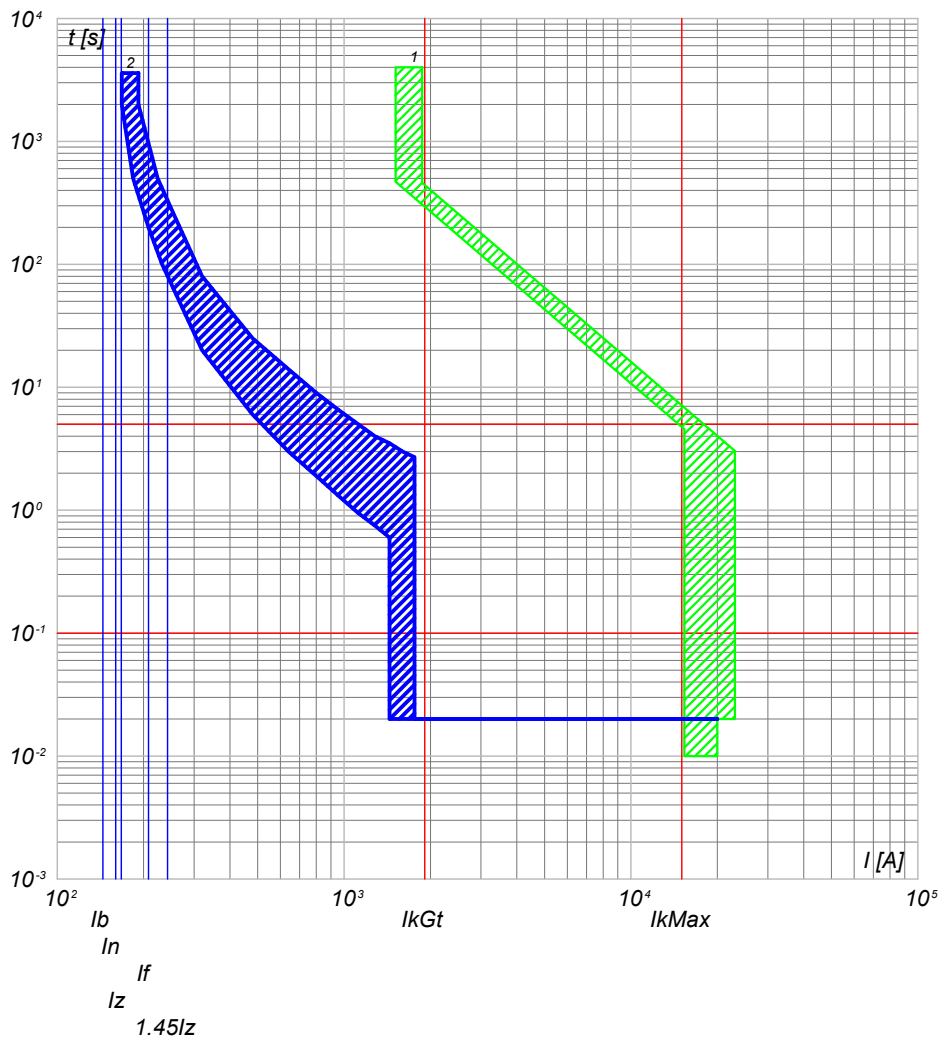
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-3 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC1-3 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-3 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC1-3 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3

CODICE QGBT\_SC1-3

PREFISSO QGBT SC1-3

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |    |
|---------|-----------|---------------|----|----|
| FILE    | cur008024 | FOGLIOI SEGUE | 24 | 25 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |    |    |
| DISEGNO | COMMESSA  |               |    |    |
|         | PD-SM2    |               |    |    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

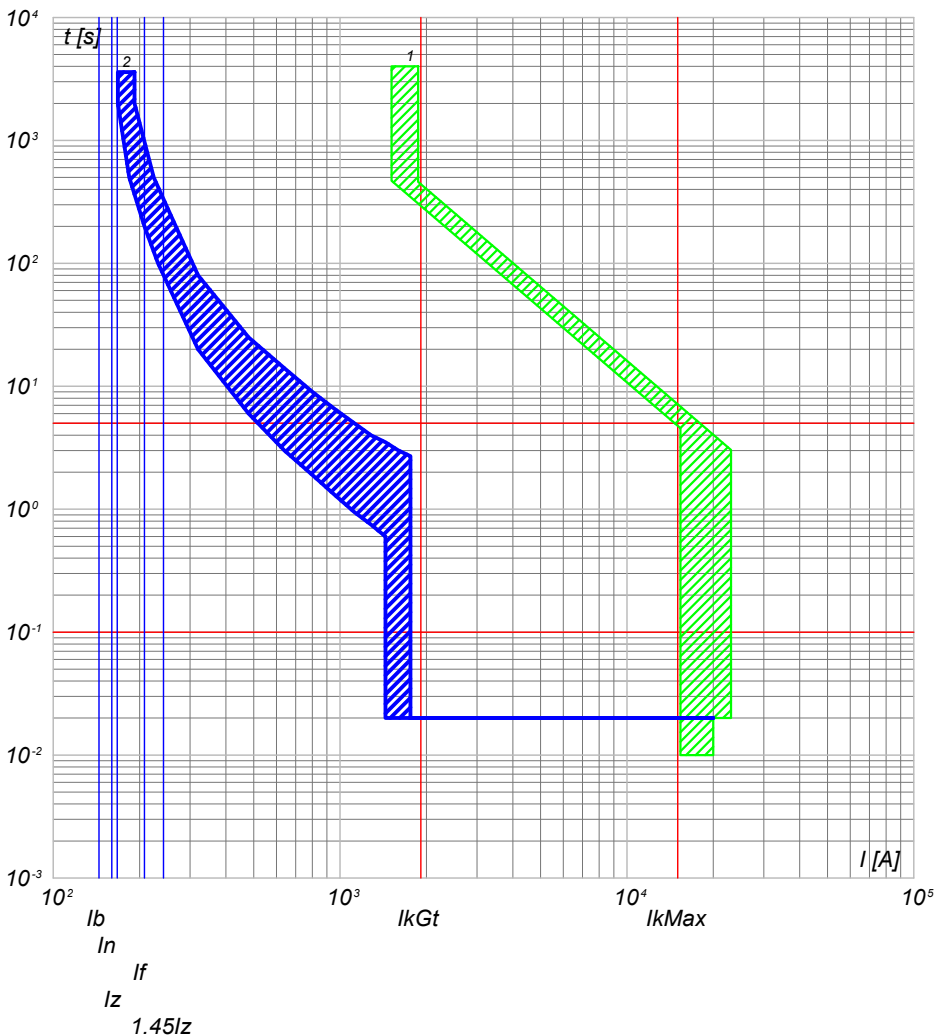
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

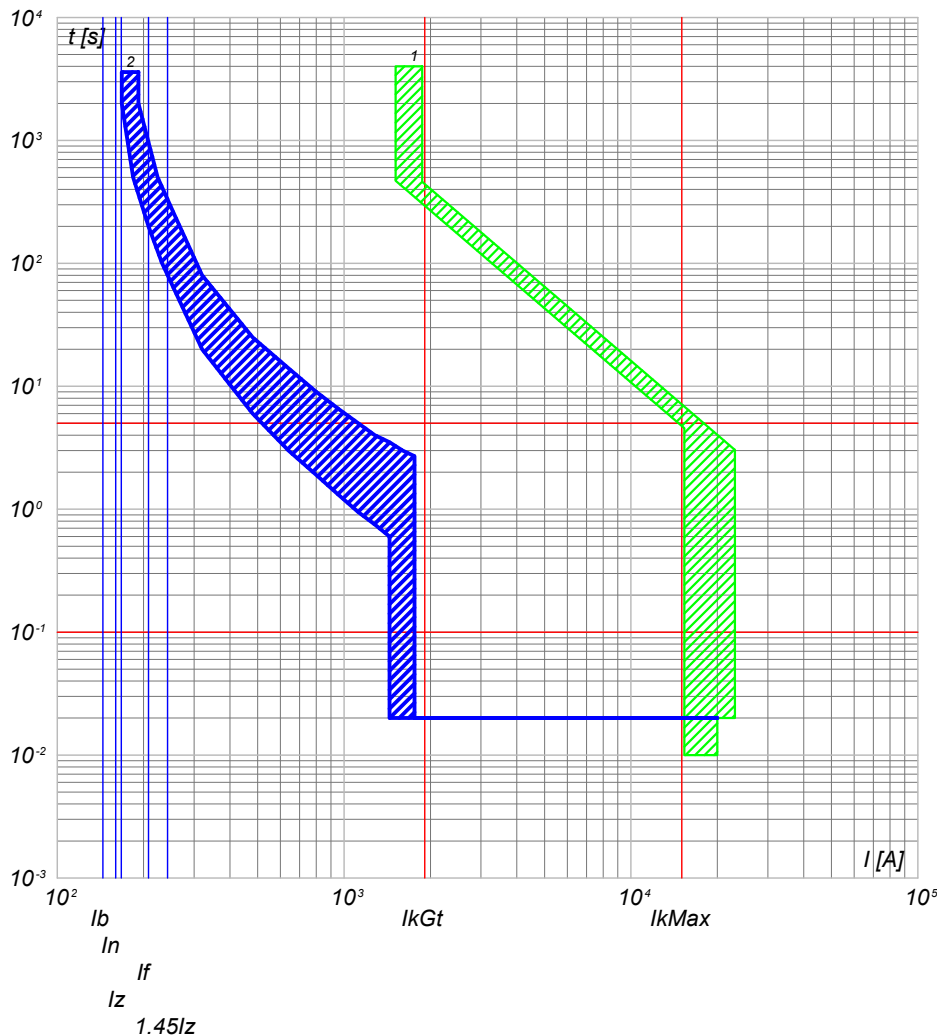
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-3 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC1-3 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-3 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC1-3 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |  |                    |                           |  |
|---|--|----------------------|---|--|--------------------|---------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur008025  | FOGLIO/1 SEGUE<br>25 / 26 |  |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-3  |  |                      | DISEGNO   |  | CONTR.             | APPR.                     |  |
|   |  |                      |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

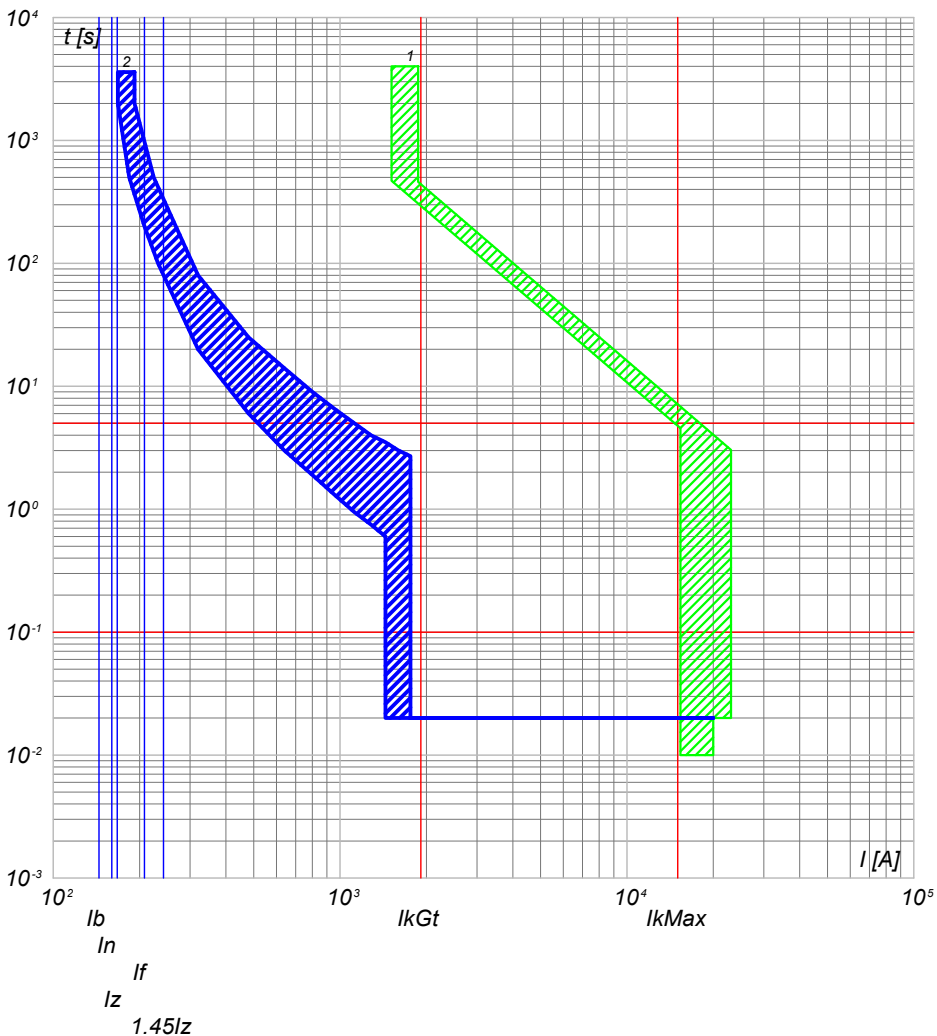
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

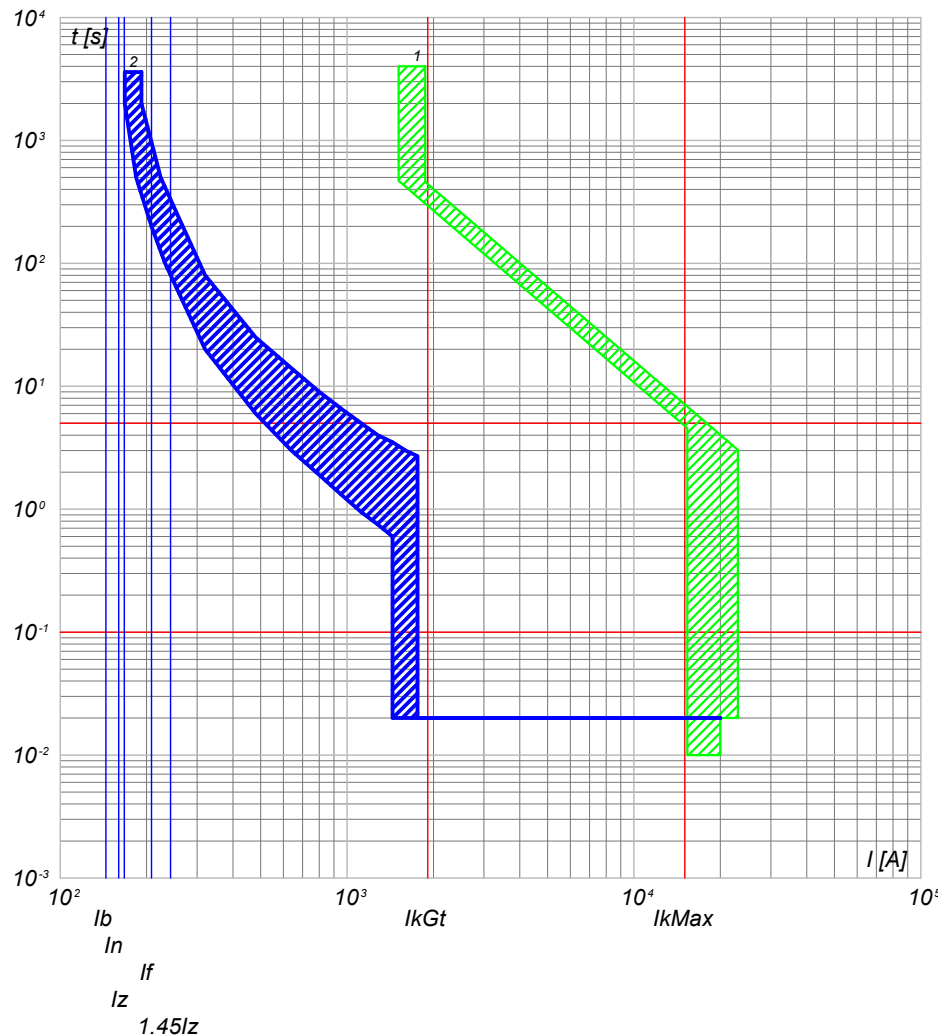
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-3 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC1-3 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-3 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC1-3 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |  |                   |                        |                    |
|---|--|----------------------|---|--|-------------------|------------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur008026 | FOGLIOI SEGUE<br>26 27 |                    |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-3  |  |                      | DISEGNO   |  | CONTR.            | APPR.                  | COMMESSA<br>PD-SM2 |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



25/02/2022  
DATA:

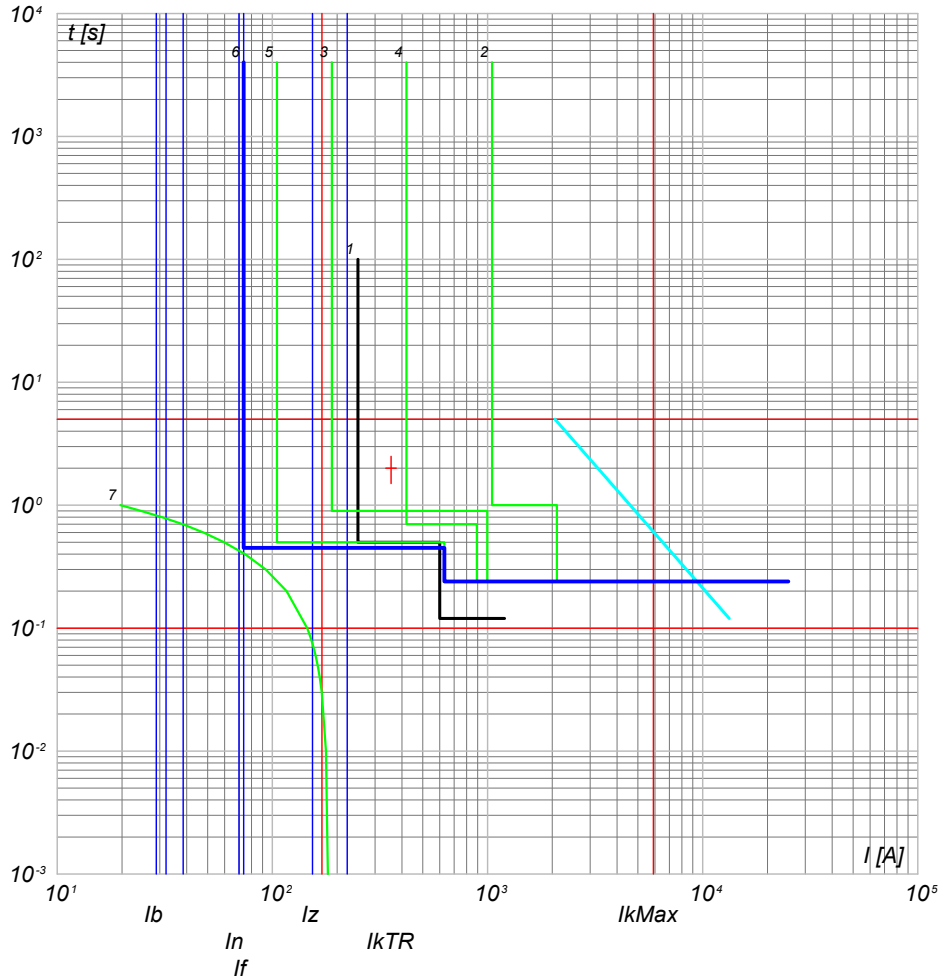
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC1-4 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 1-4



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC1-4 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

|  |  |                           |   |   |                          |
|--|--|---------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-4 |  | CODICE <b>QMT_SC1-4</b>   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur009027</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>27 / 28 |
|  |  | PREFISSO <b>QMT SC1-4</b> |   |   |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

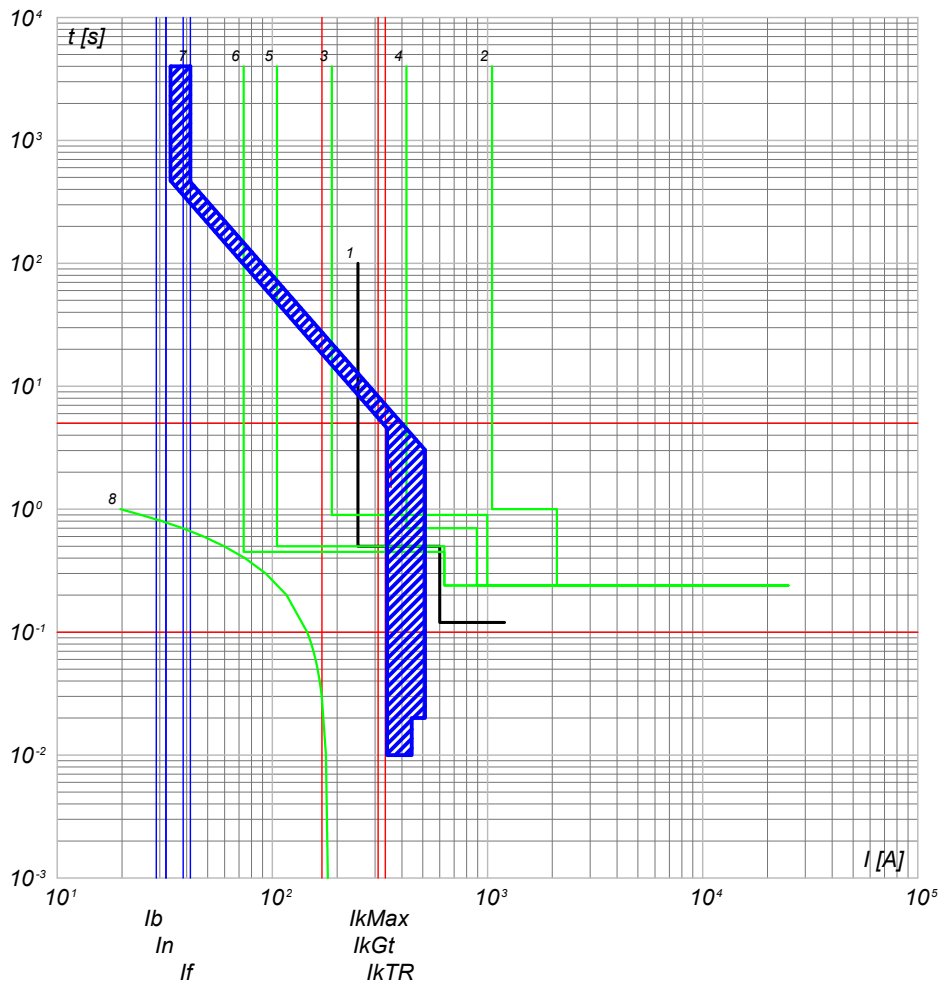
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

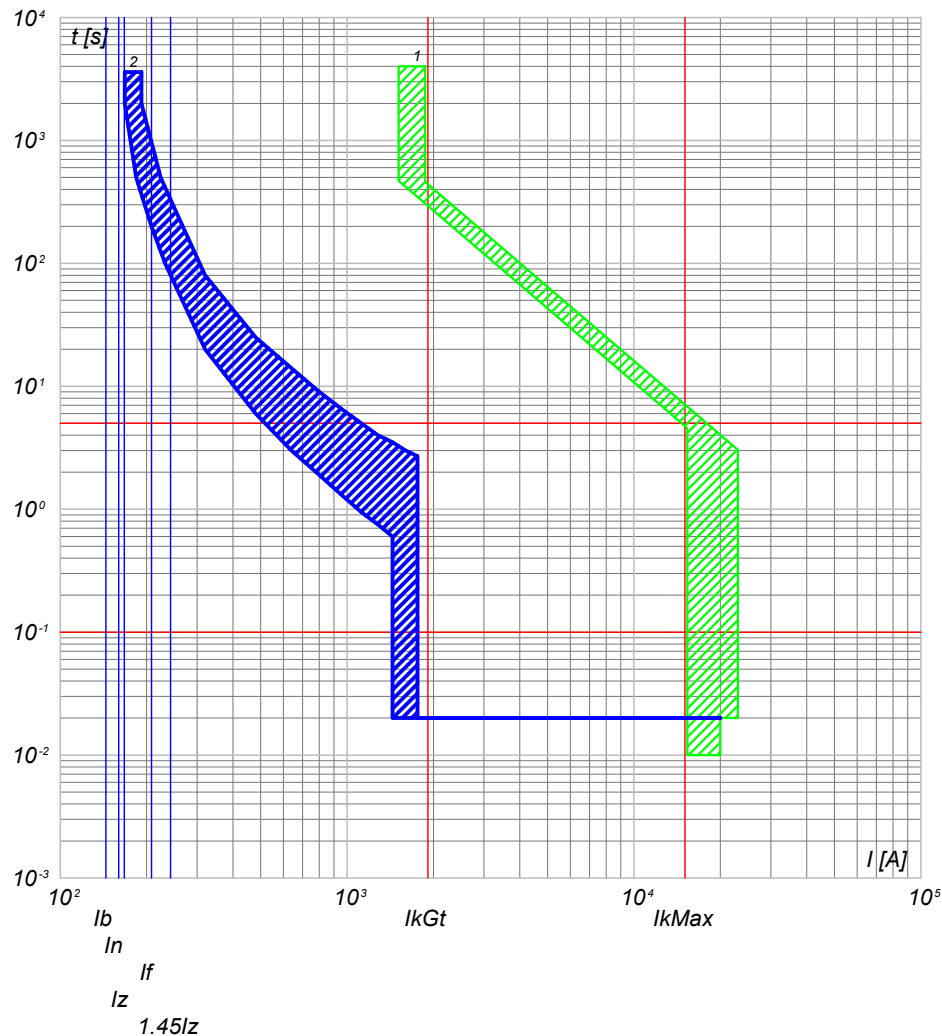
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-4 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4



- 8) TR1 -  $t_{ins}$
- 7) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC1-4 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-4 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC1-4 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC1-4 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                   |                        |
|---|--|----------------------|---|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur010028 | FOGLIOI SEGUE<br>28 29 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-4  |  |                      |   | ELAB.             | CONTR.                 |
|   |  |                      |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2     |

25/02/2022  
DATA:

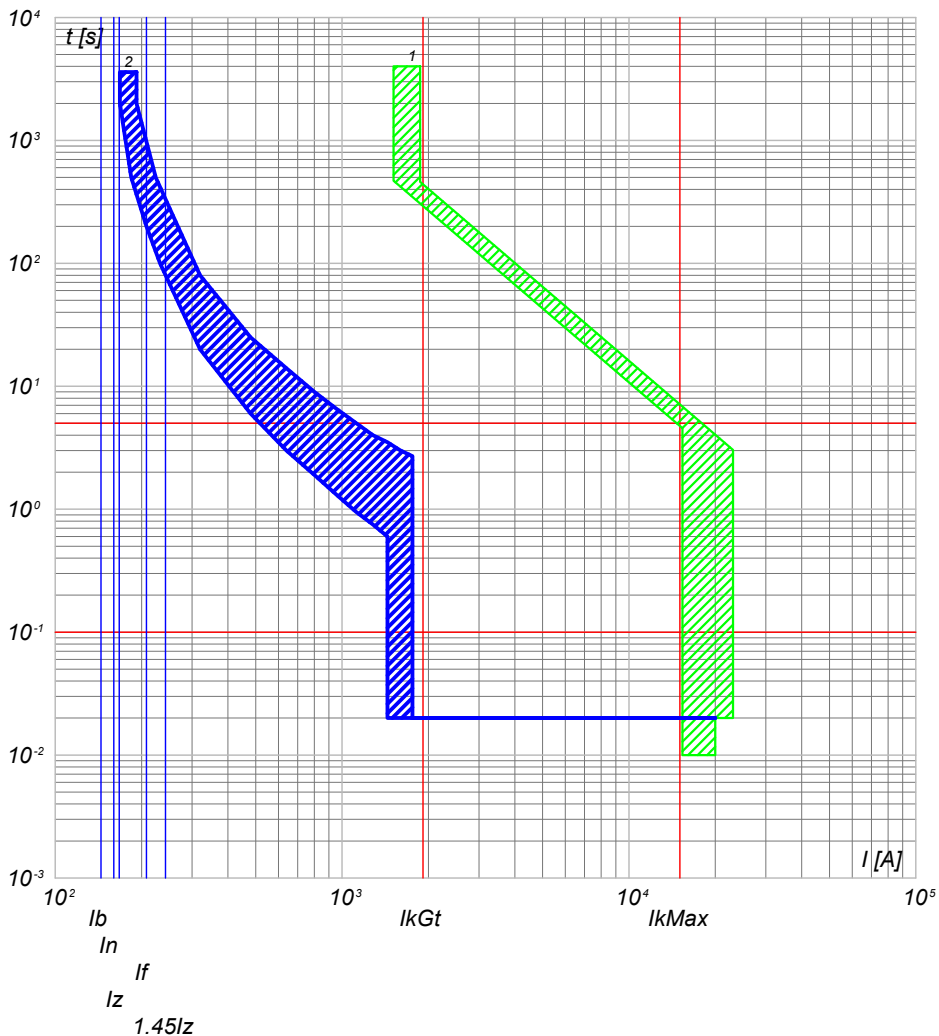
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

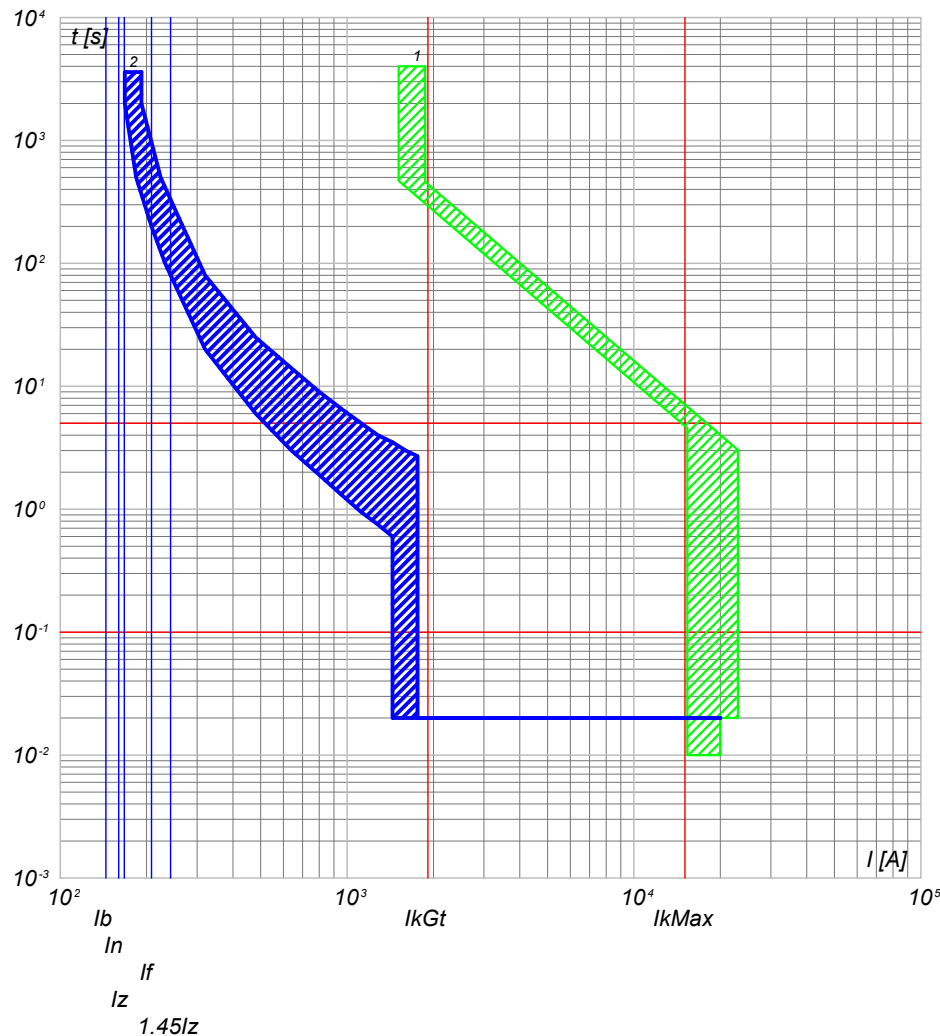
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-4 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC1-4 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-4 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC1-4 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |        |                   |                        |  |
|---|--|----------------------|---|--------|-------------------|------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        | FILE<br>cur010029 | FOGLIOI SEGUE<br>29 30 |  |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-4  |  | DISEGNO              |   | CONTR. | APPR.             | COMMESSA<br>PD-SM2     |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

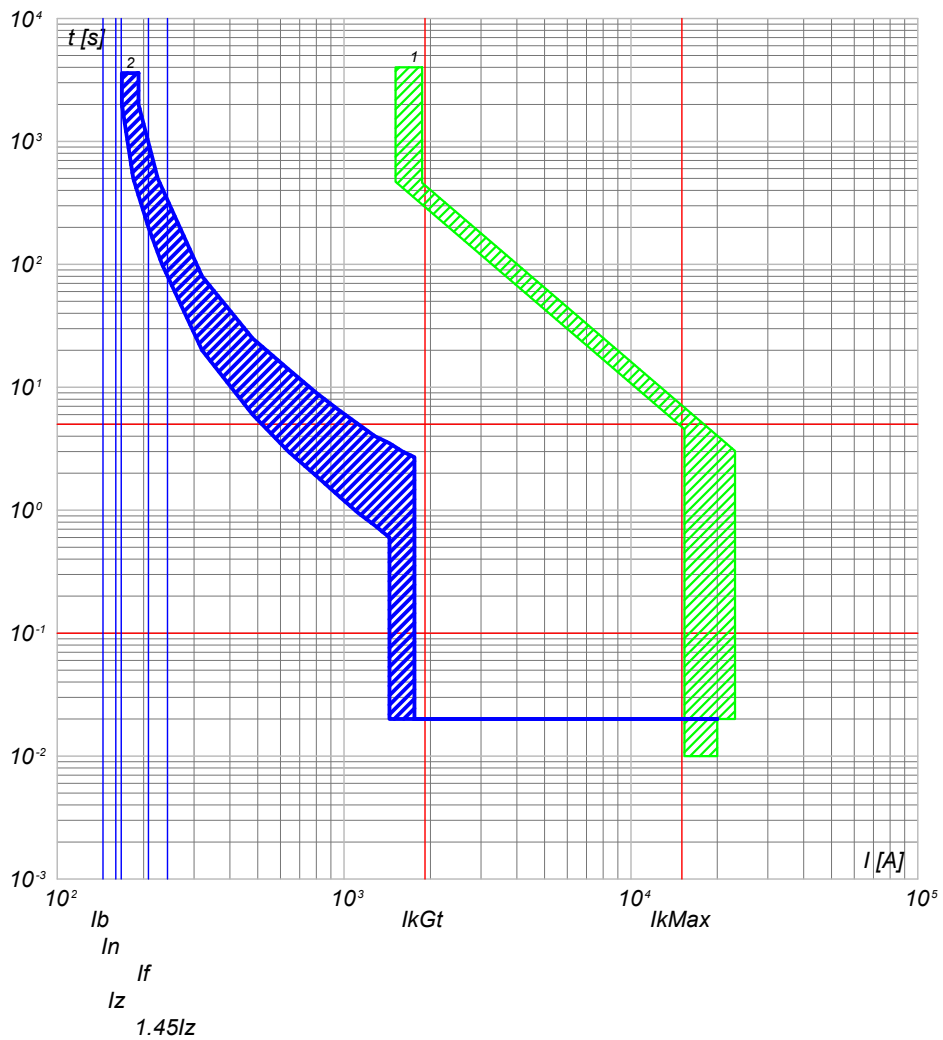
Progetto INTEGRA



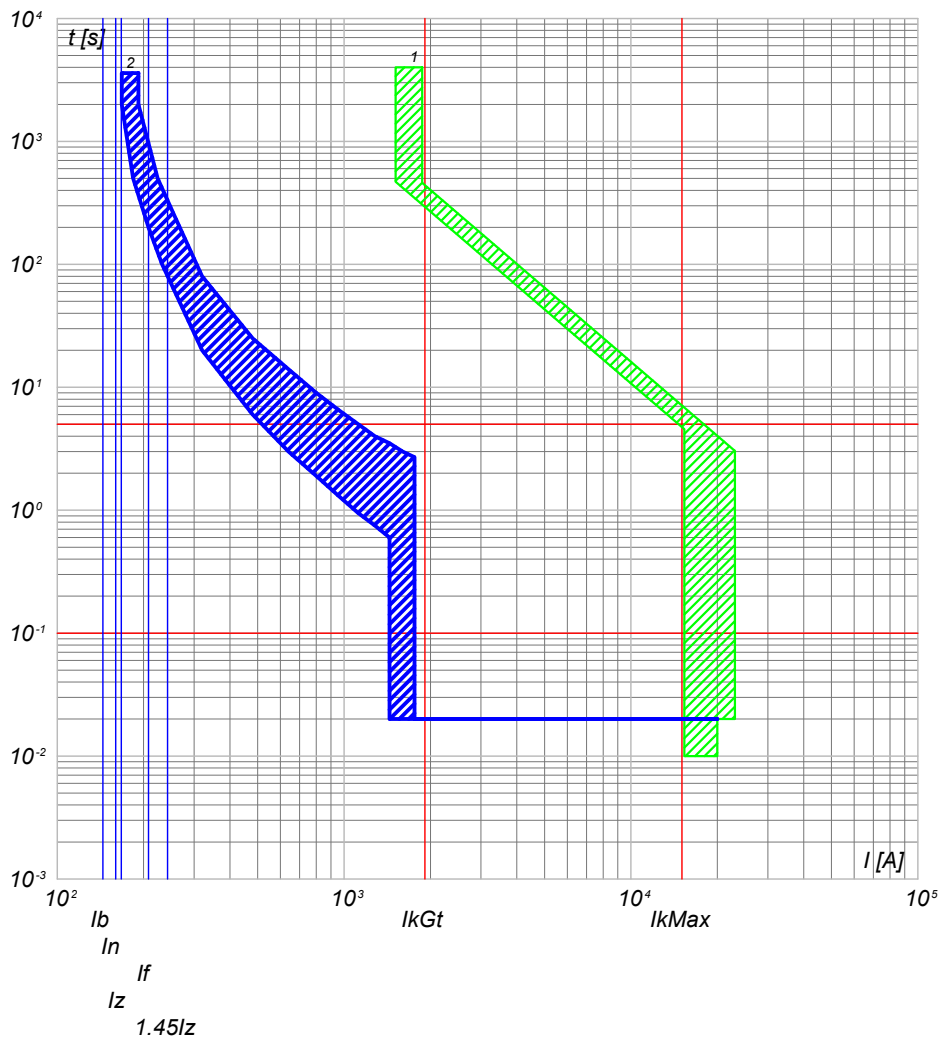
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-4 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



QGBT\_SC1-4 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC1-4 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

2) QGBT\_SC1-4 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur010030  | FOGLIOI SEGUE<br>30 31 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-4  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

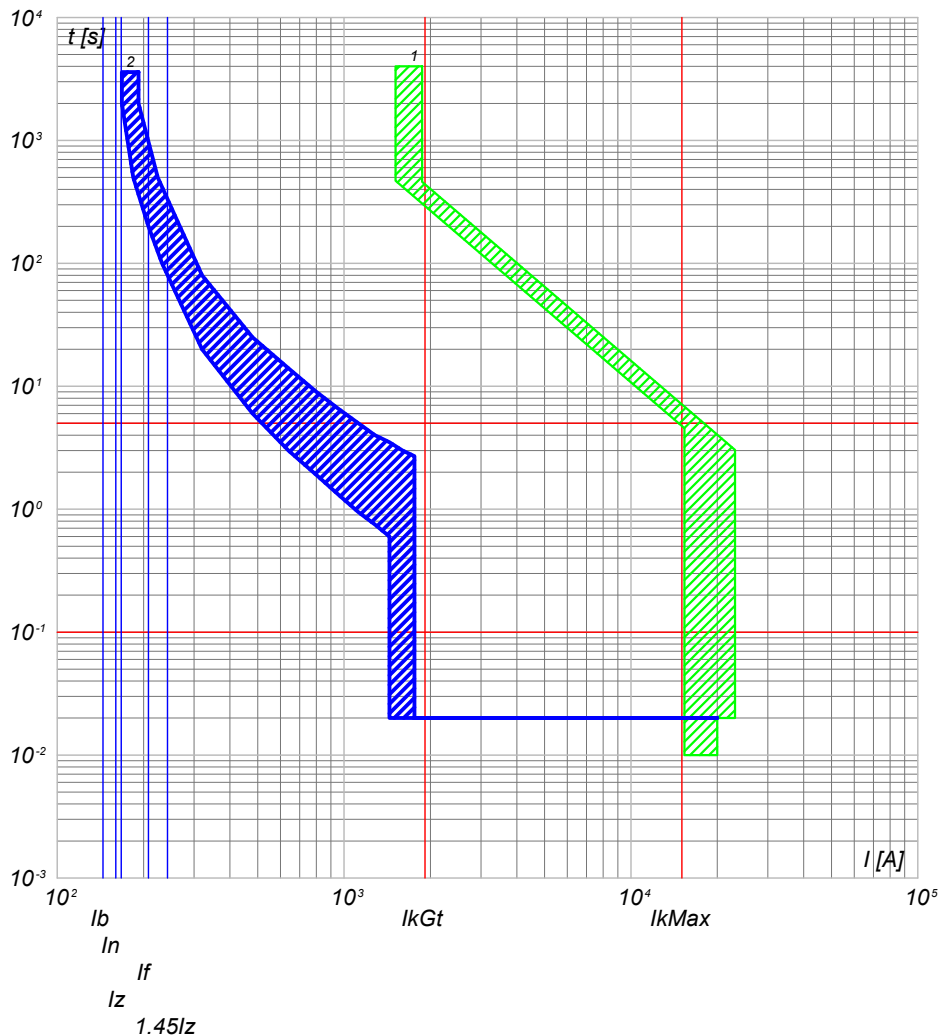
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

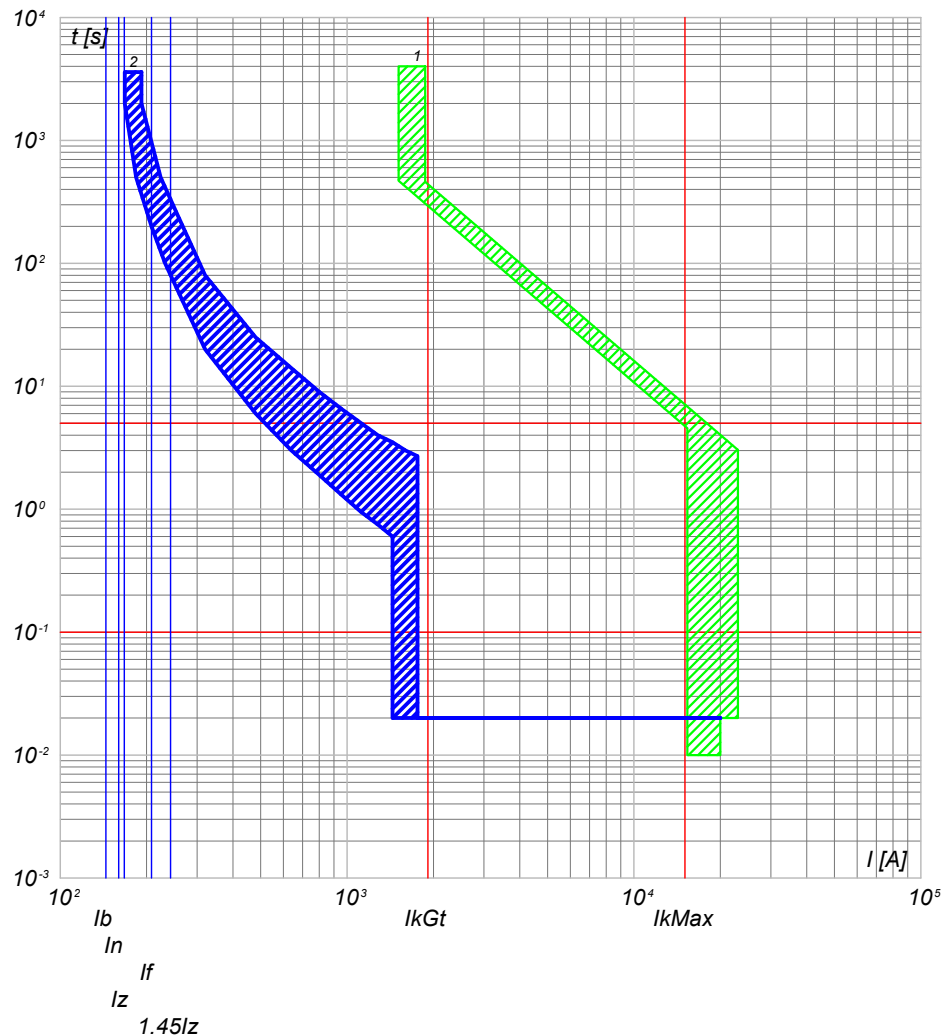
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-4 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC1-4 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-4 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC1-4 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4

CODICE QGBT\_SC1-4

PREFISSO QGBT\_SC1-4

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur010031 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 31 32         |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

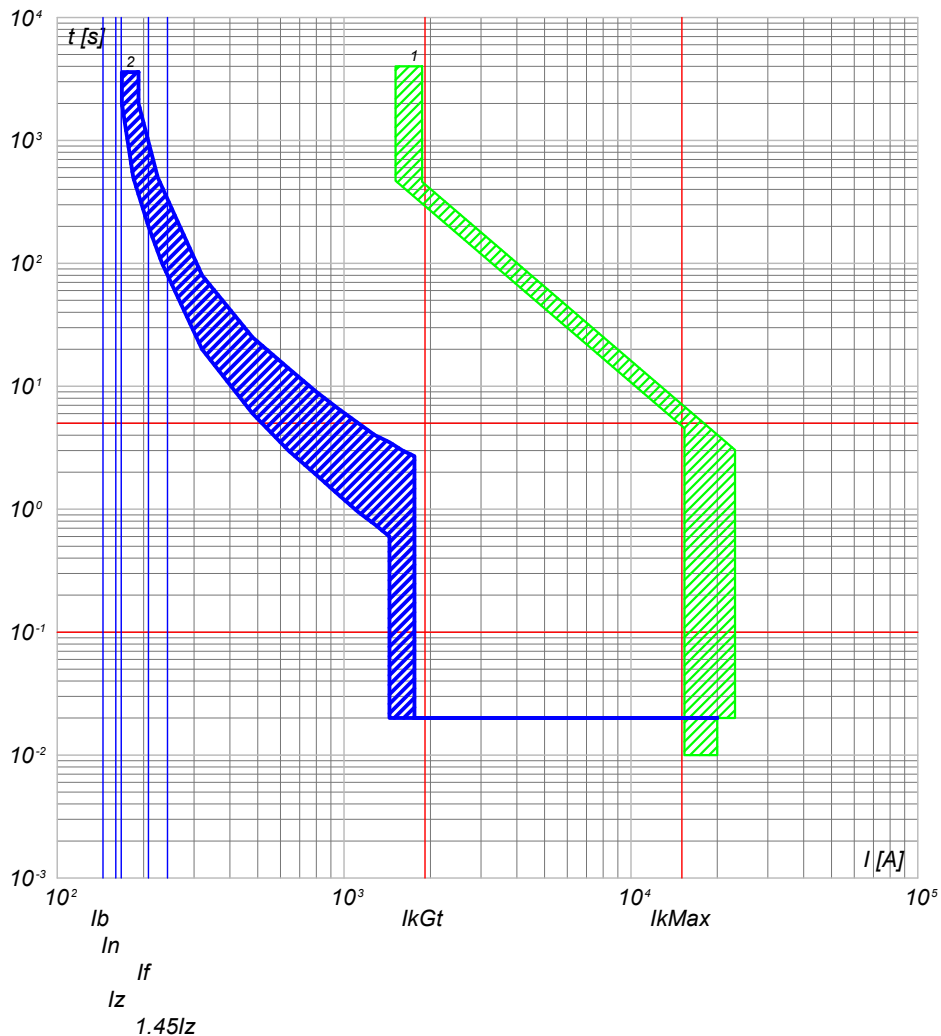
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

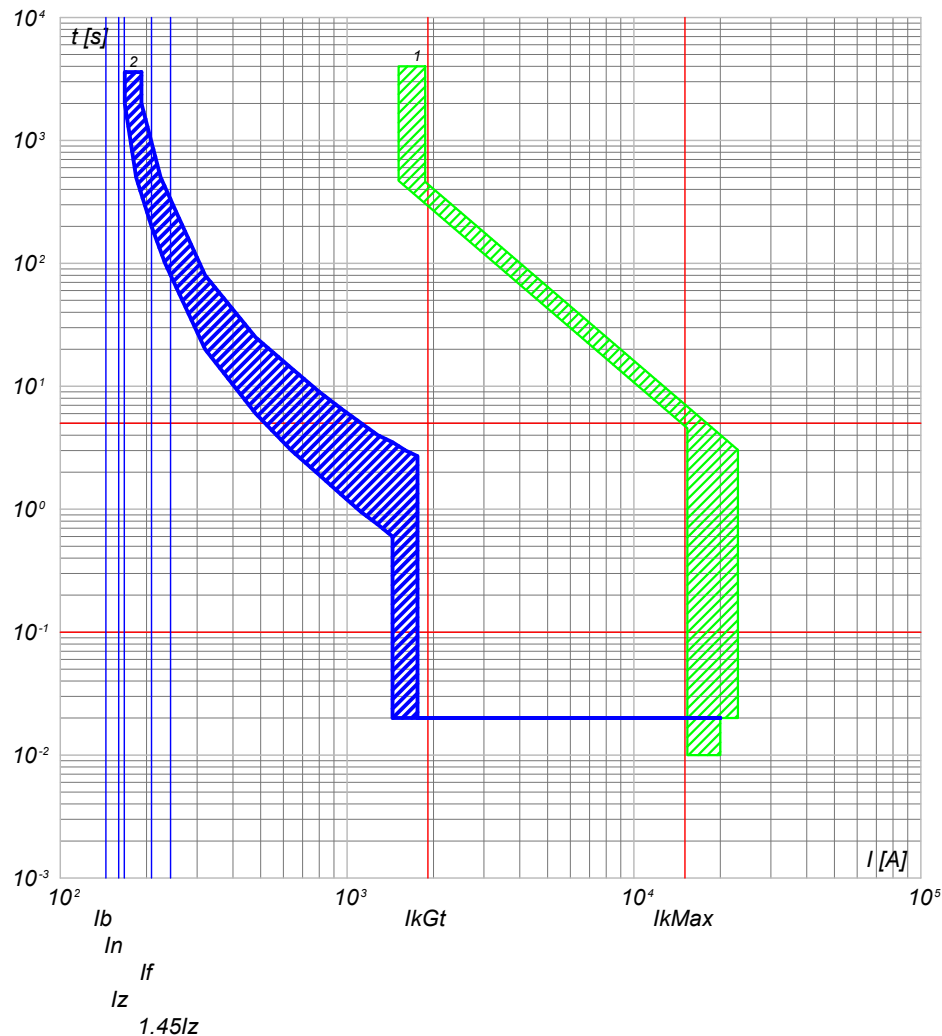
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-4 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC1-4 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-4 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC1-4 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

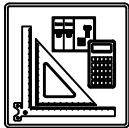
NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                        |                          |
|---|--|----------------------|---|--------------------|------------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur010032      | FOGLIO/ SEGUE<br>32 / 33 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-4  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. / CONTR. / APPR. |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

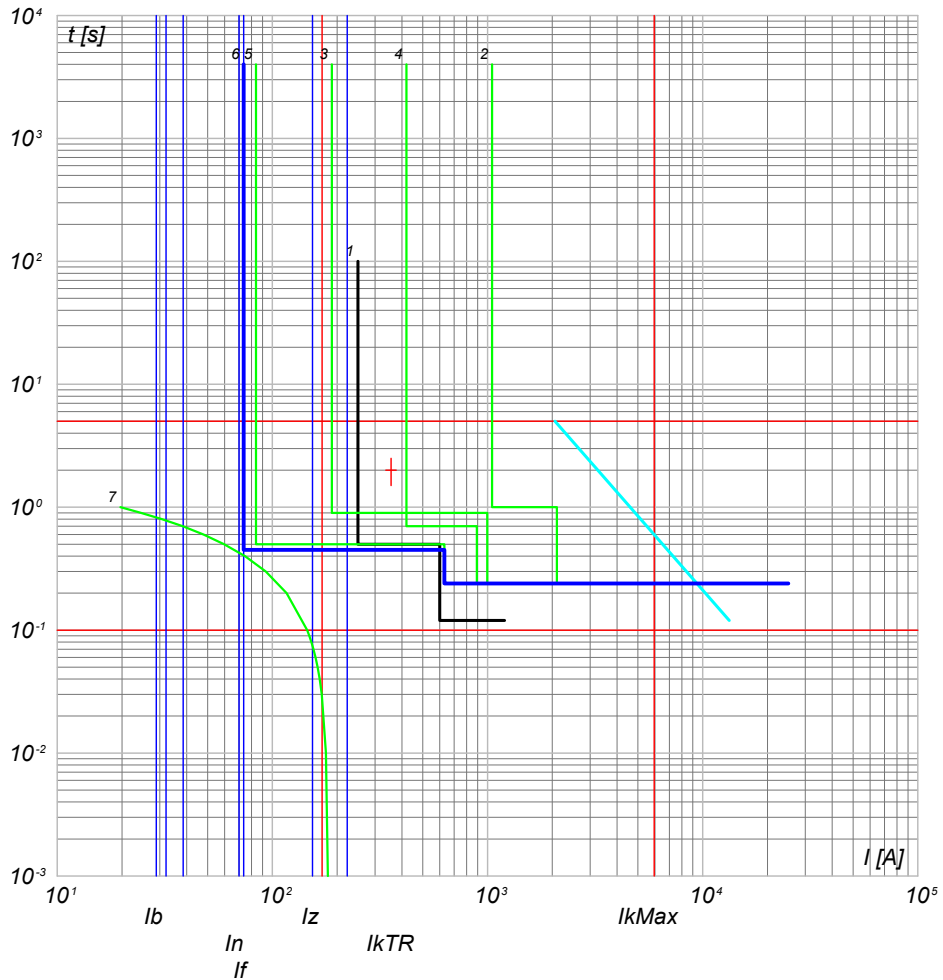
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC1-5 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 1-5



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC1-5 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 30/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                     |   |                   |                          |
|---|---------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-5</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-5 | CODICE<br>QMT_SC1-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur011033 | FOGLIO/ SEGUE<br>33 / 34 |
| PREFISSO<br>QMT_SC1-5   |                     |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                    |
|   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2       |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

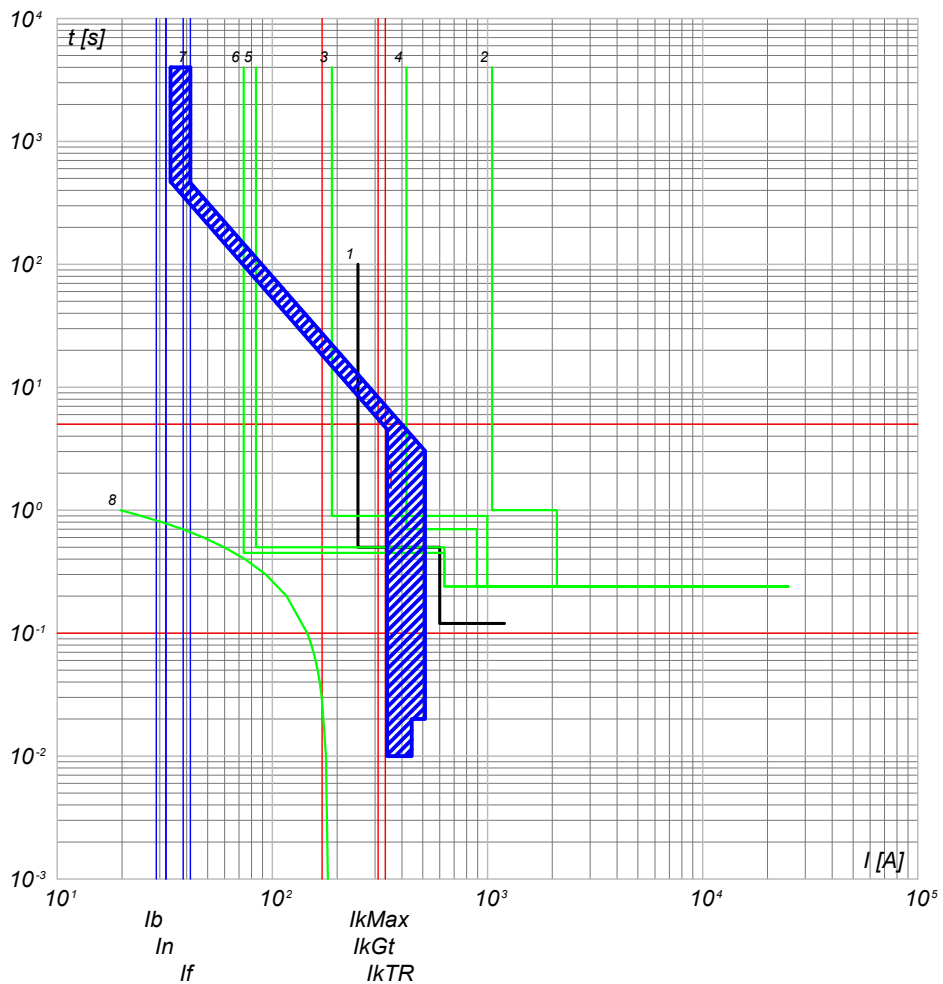
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

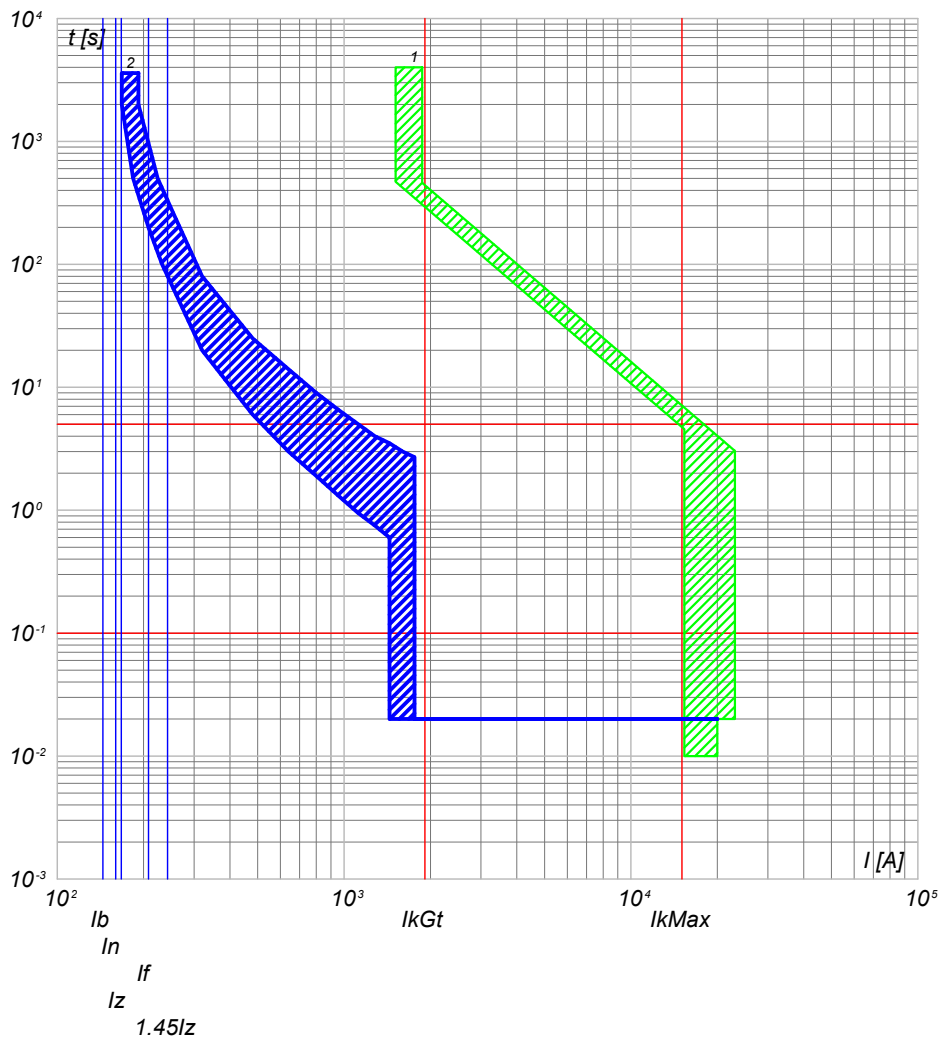
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-5 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5



- 8) TR1 - t ins<sub>4</sub>
- 7) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC1-5 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C1 C-5 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC1-5 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC1-5 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                          |   |   |                          |
|--|--|--------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5 |  | CODICE <b>QGBT_SC1-5</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur012034</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIO/ SEGUE<br>34 / 35 |
| PREFISSO <b>QGBT SC1-5</b>   |  |                          |   |   |                          |



25/02/2022  
DATA:

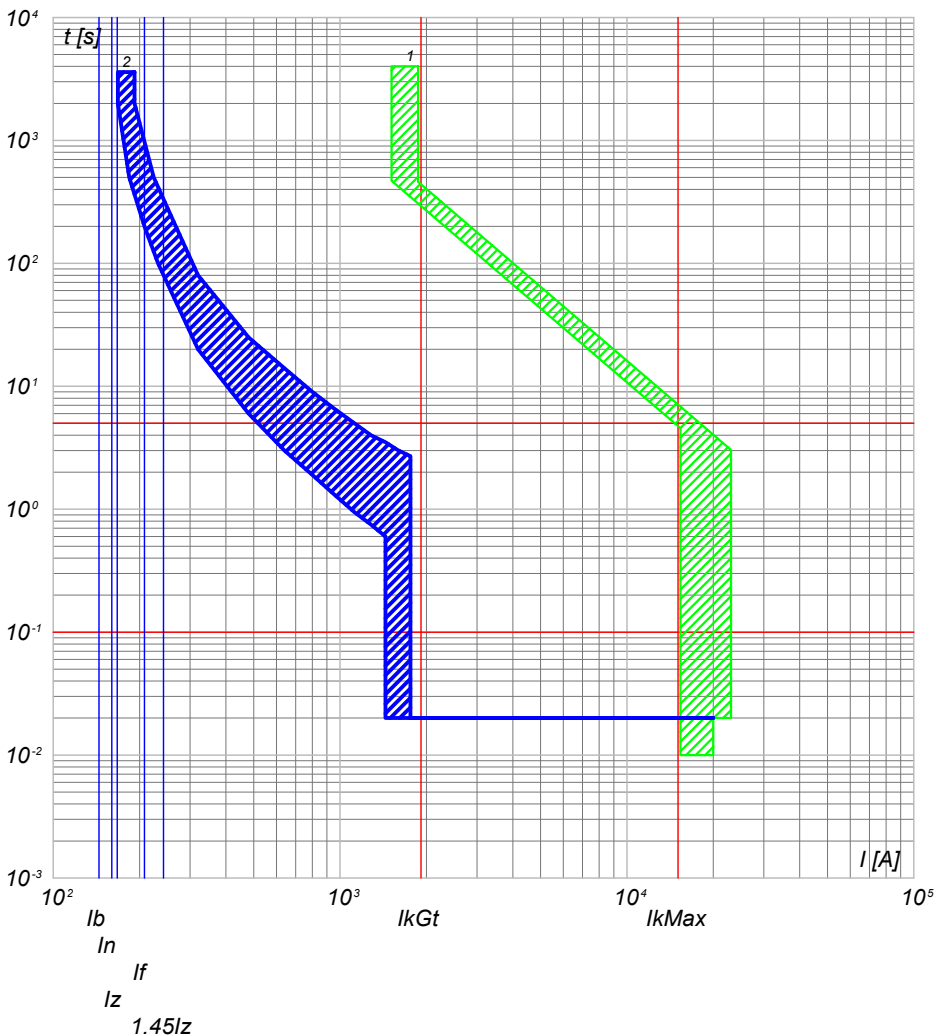
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

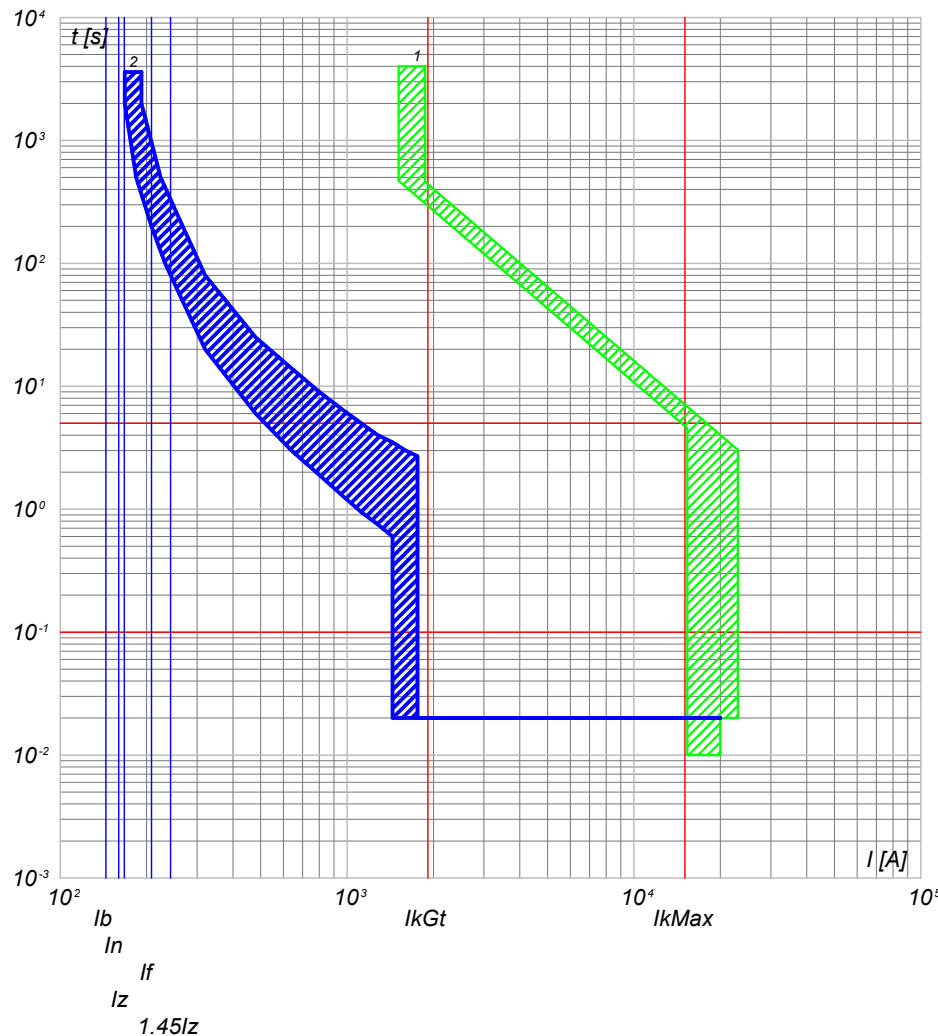
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-5 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC1-5 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-5 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC1-5 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5

CODICE QGBT\_SC1-5

PREFISSO QGBT SC1-5

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur012035 |       | FOGLIO/ SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 35 / 36       |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

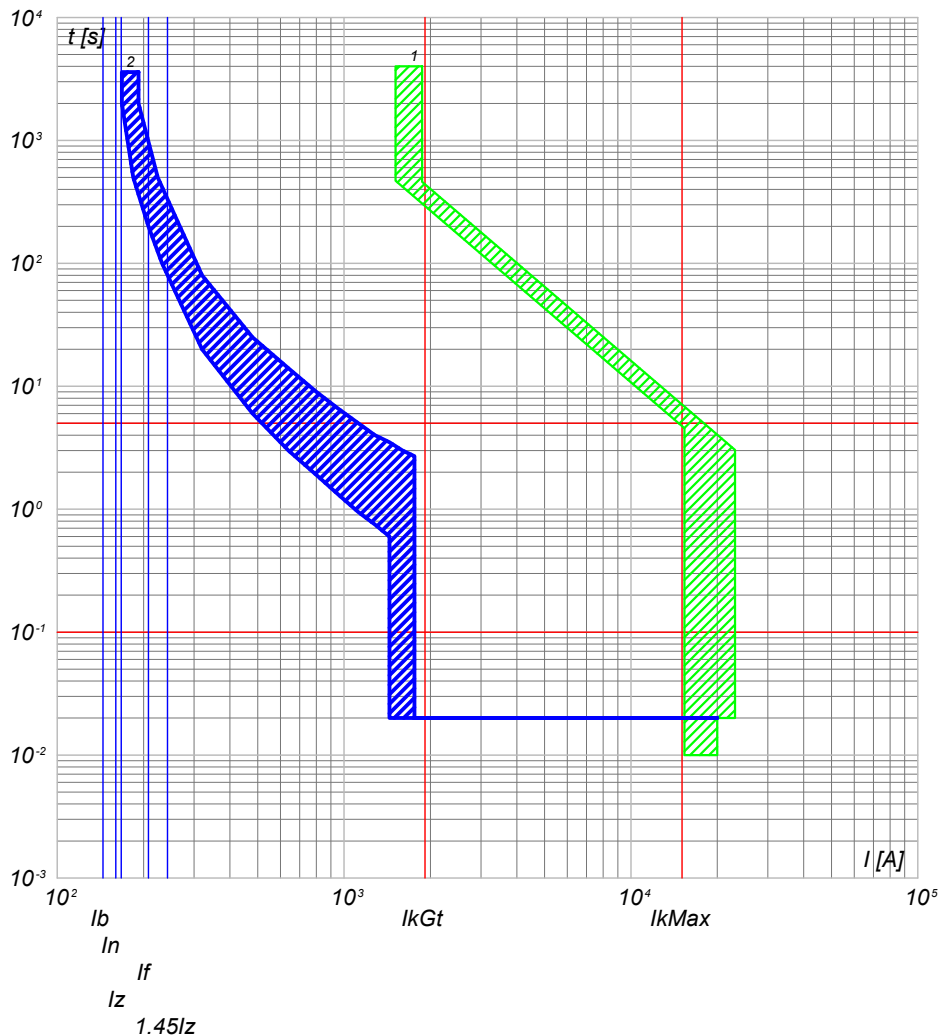
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

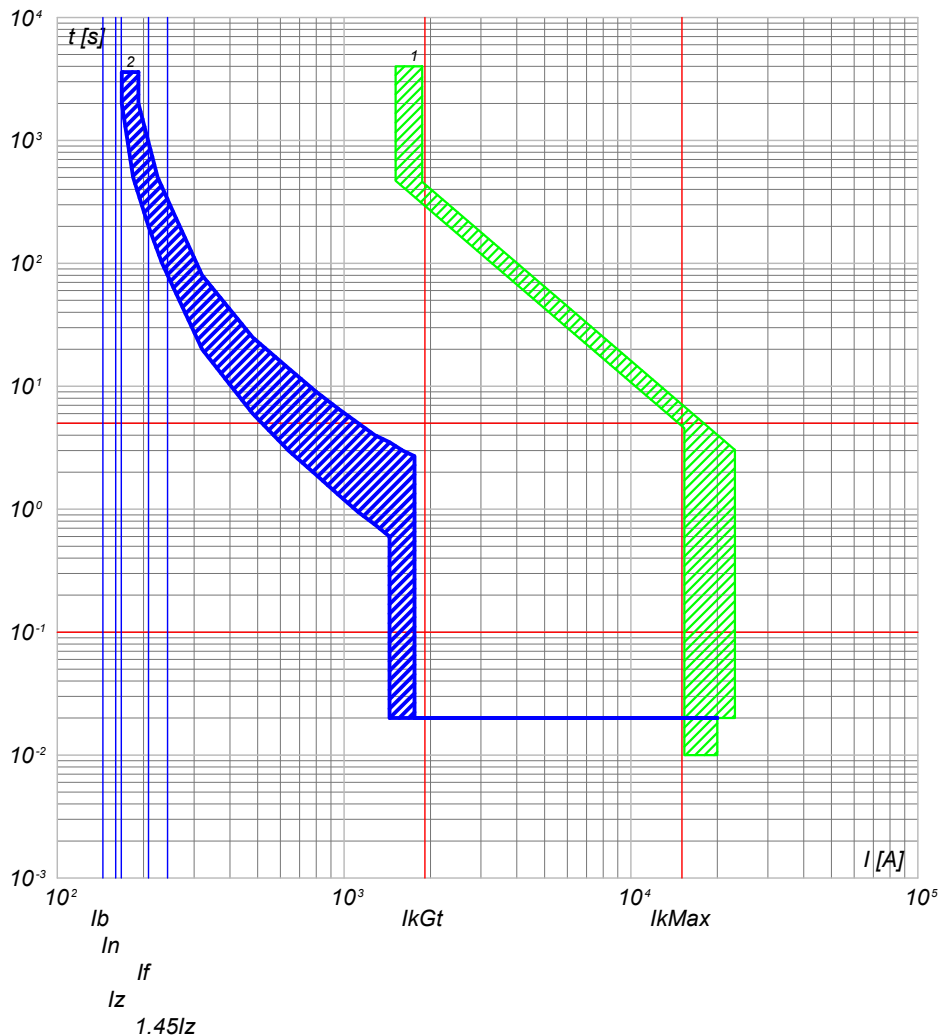
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-5 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC1-5 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-5 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC1-5 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                         |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur012036  | FOGLIO/1 SEGUE<br>36/37 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-5  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

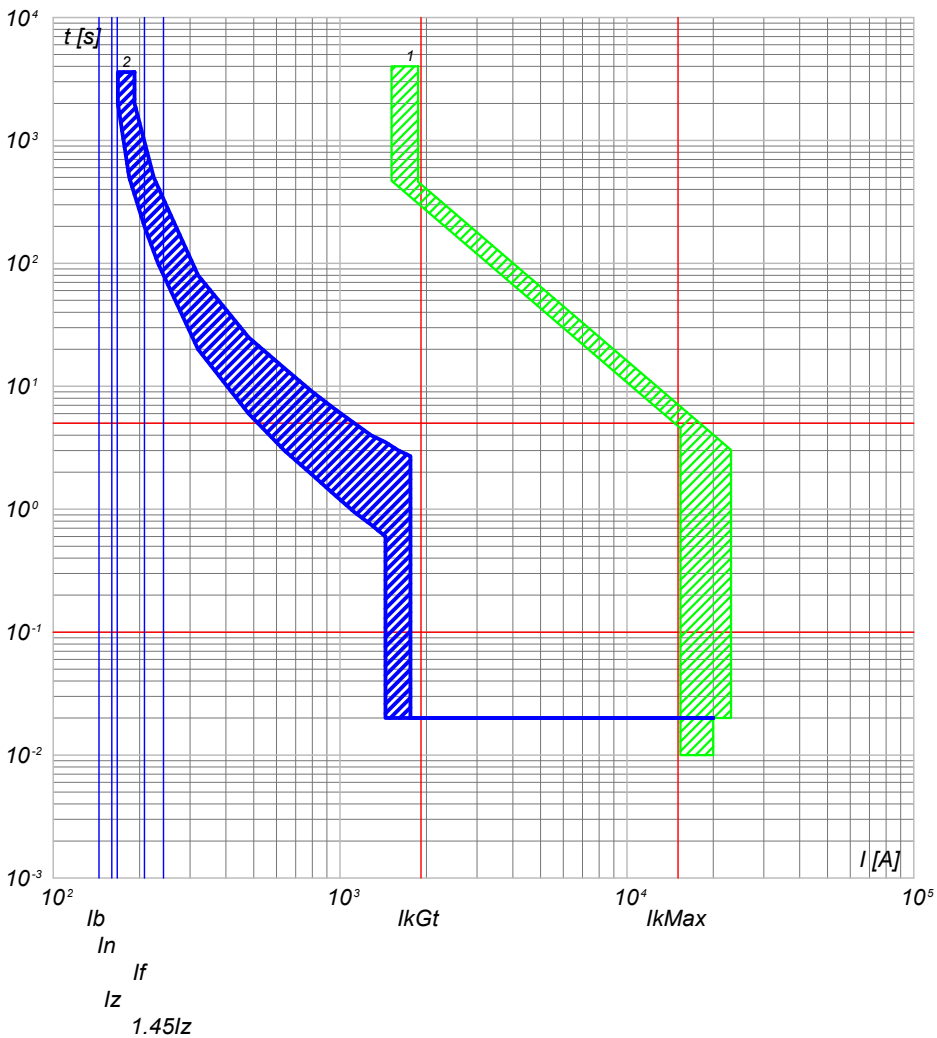
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

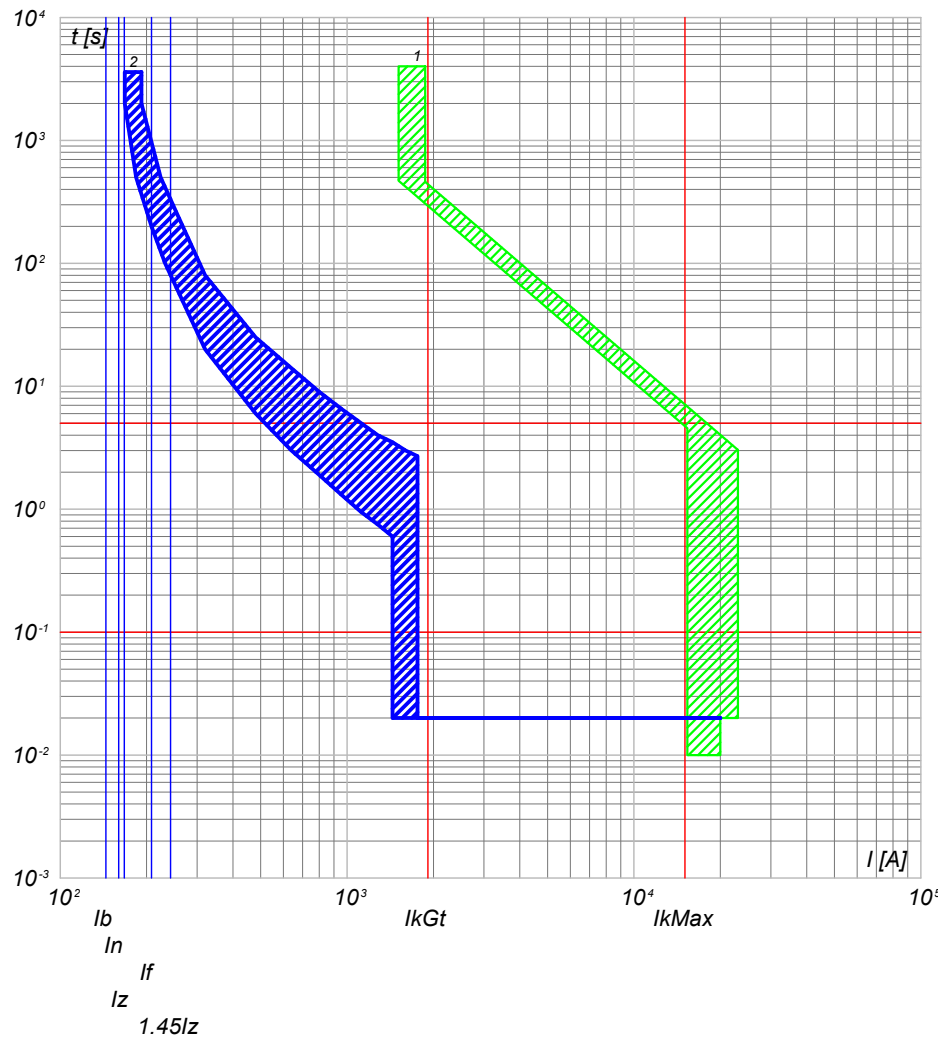
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-5 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC1-5 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-5 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC1-5 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

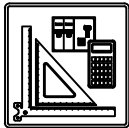
NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                          |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur012037  | FOGLIO/ SEGUE<br>37 / 38 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-5  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

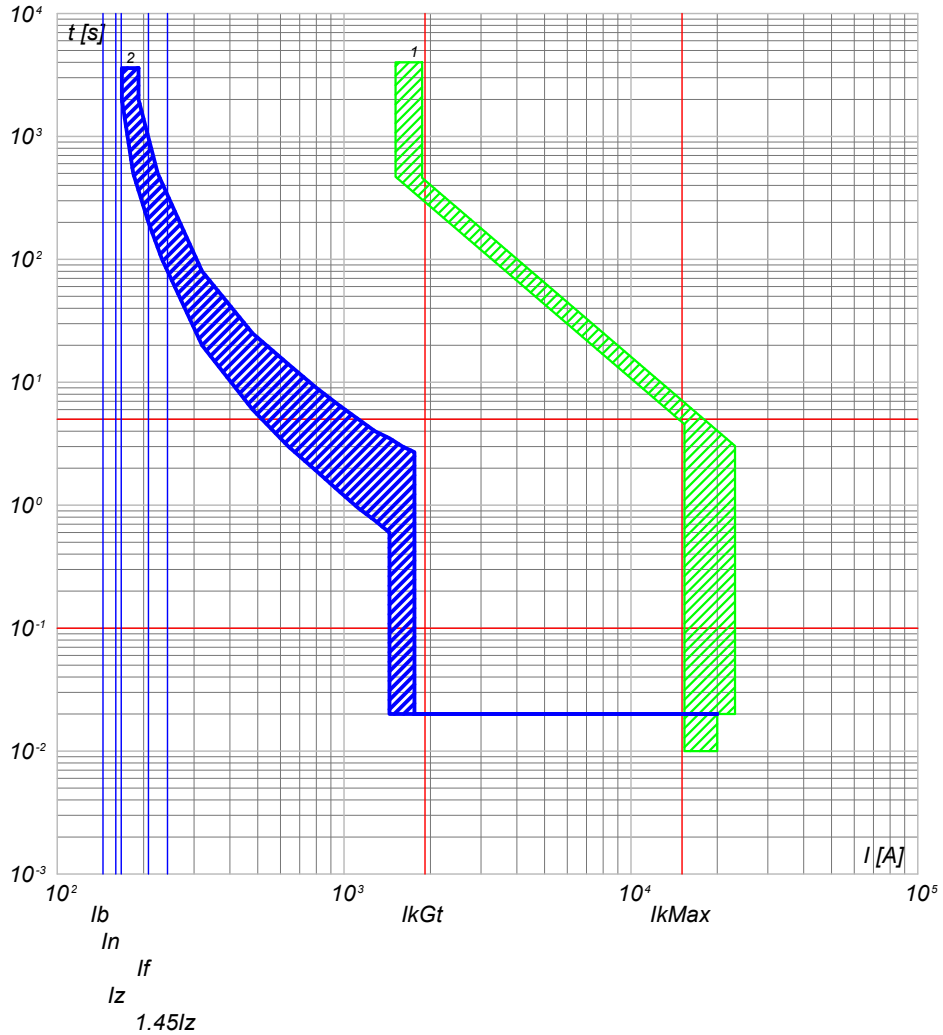
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

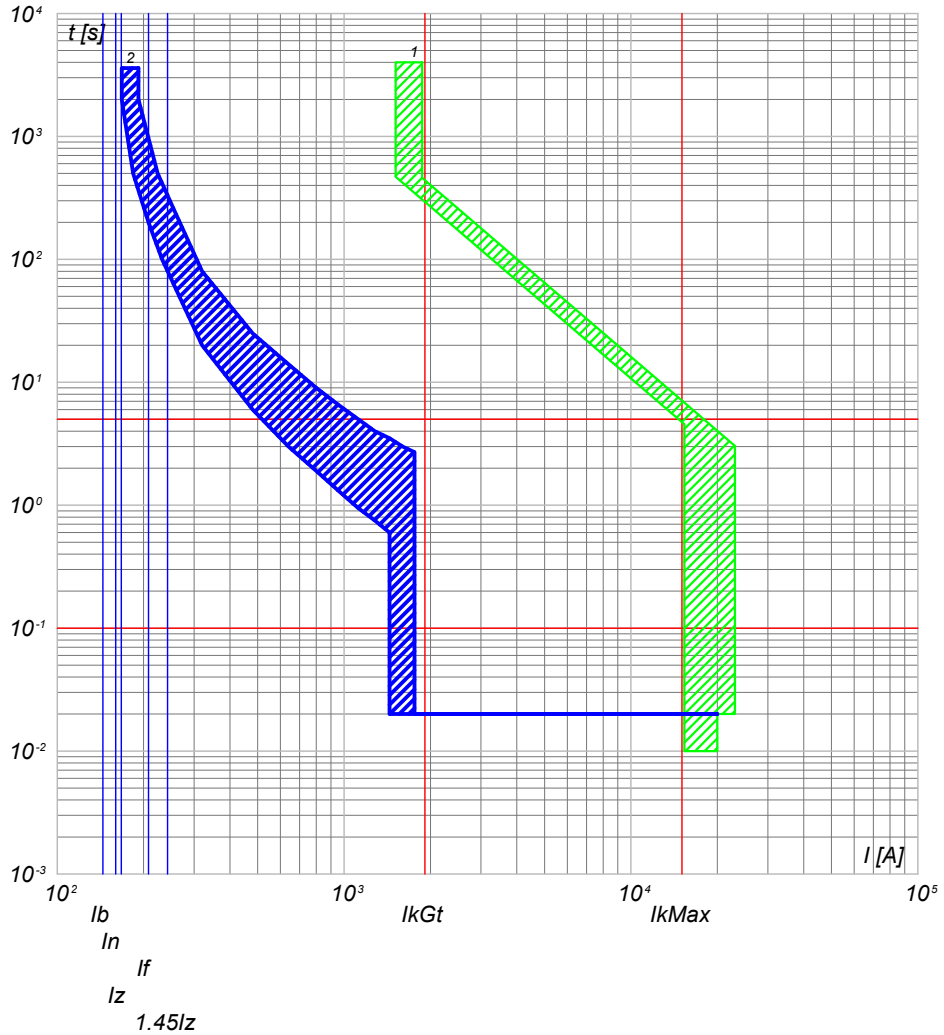
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC1-5 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC1-5 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC1-5 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC1-5 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC1-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5

CODICE QGBT\_SC1-5

PREFISSO QGBT SC1-5

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

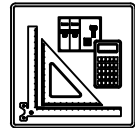
|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur012038 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 38 39         |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

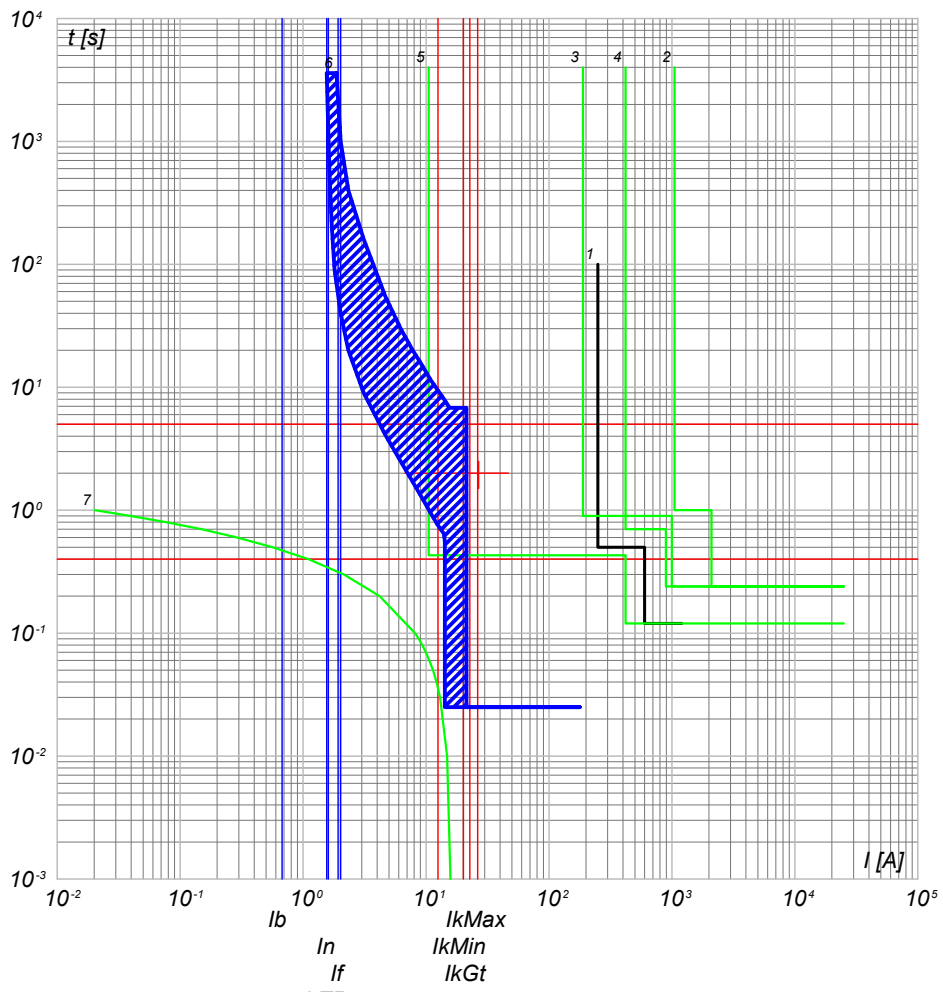
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

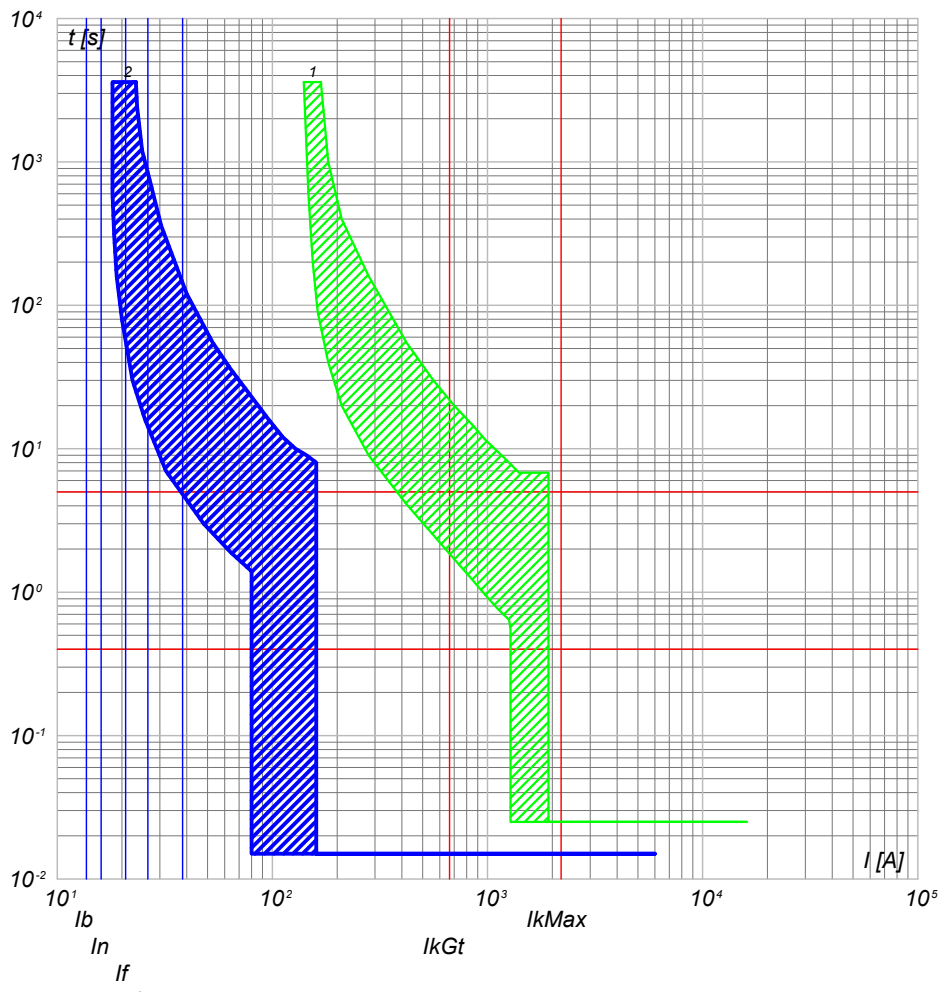
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILAIRI CAMPO 1



- 7) TR\_AUX - t ins. 4
- 6) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2
- 5) QMT\_C1 C-6 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 4) QMT\_C1 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-1 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA CONSEGNA



- 2) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

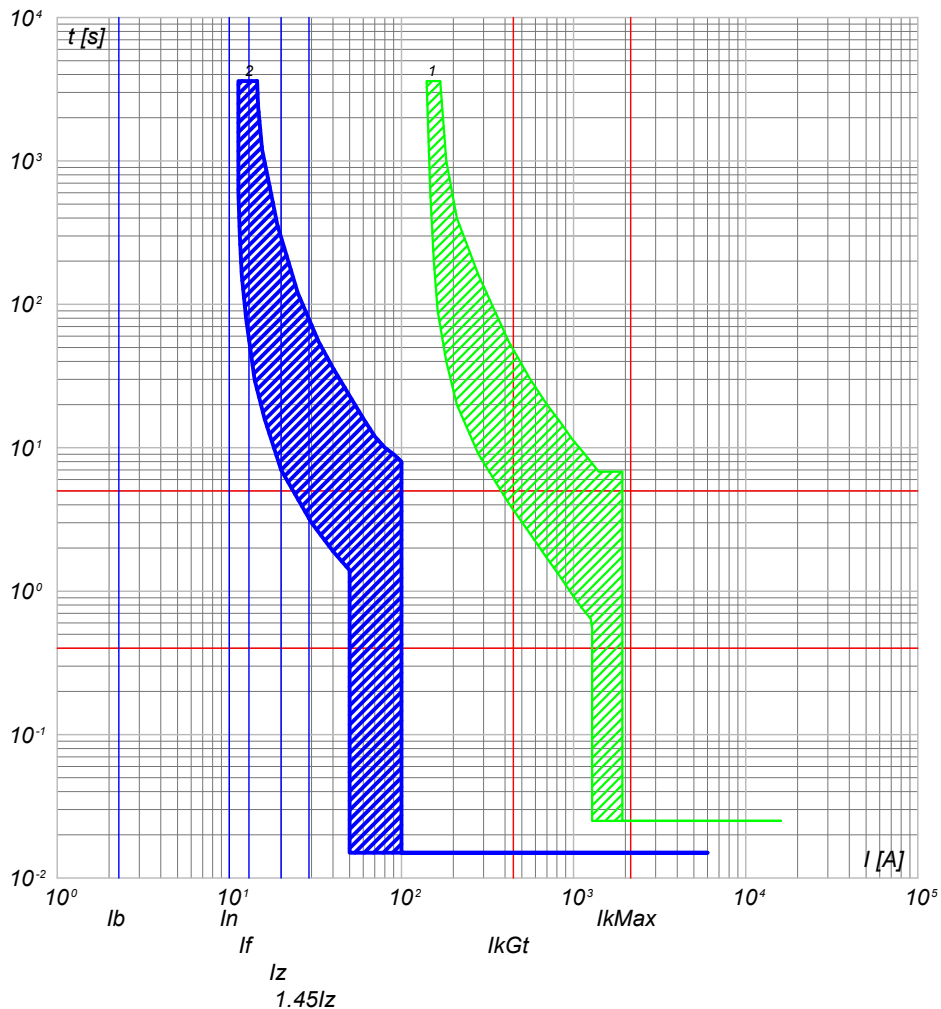
|   |  |                       |   |        |                   |                          |
|---|--|-----------------------|---|--------|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        | FILE<br>cur013039 | FOGLIOI SEGUE<br>39 / 40 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   |  | DISEGNO<br>PD-SM2     |   | CONTR. |                   | APPR.                    |



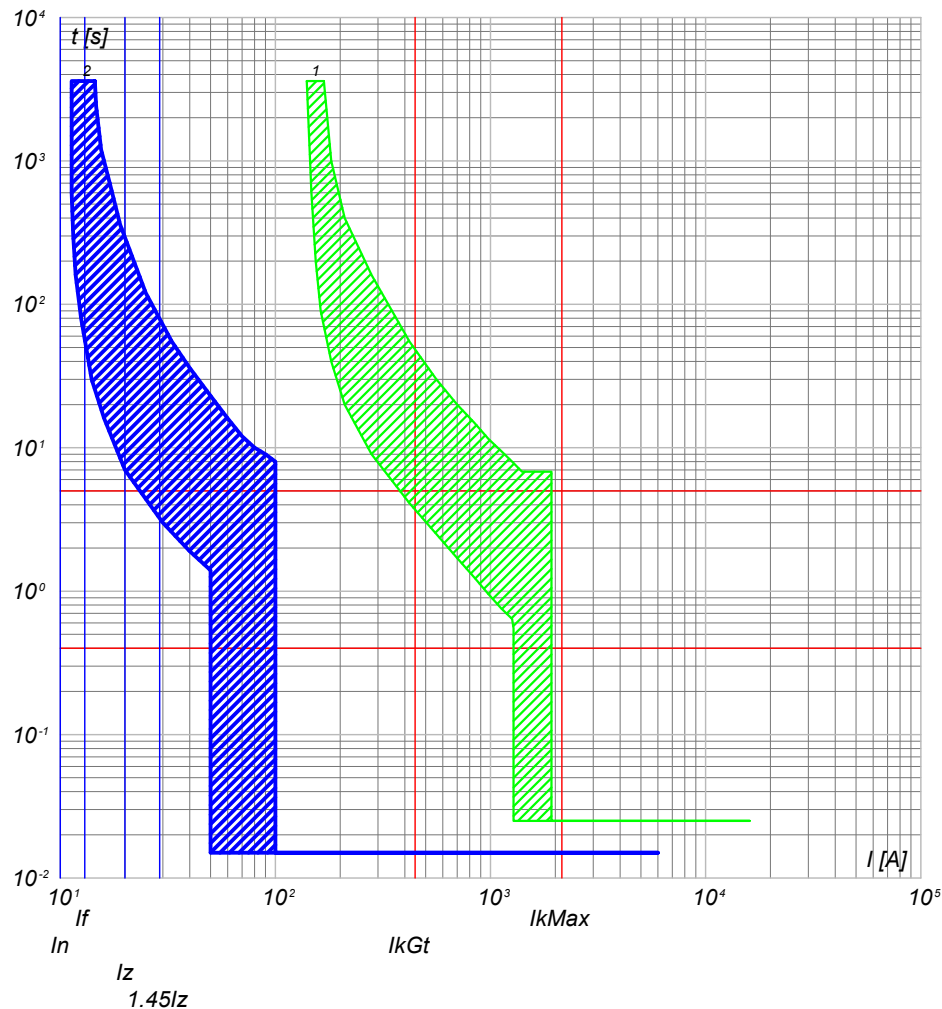
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA CONSEGNA



QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA



2) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

2) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE QGBT\_AUX\_SN  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur013040 |       | FOGLIOI SEQUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 40 / 41       |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

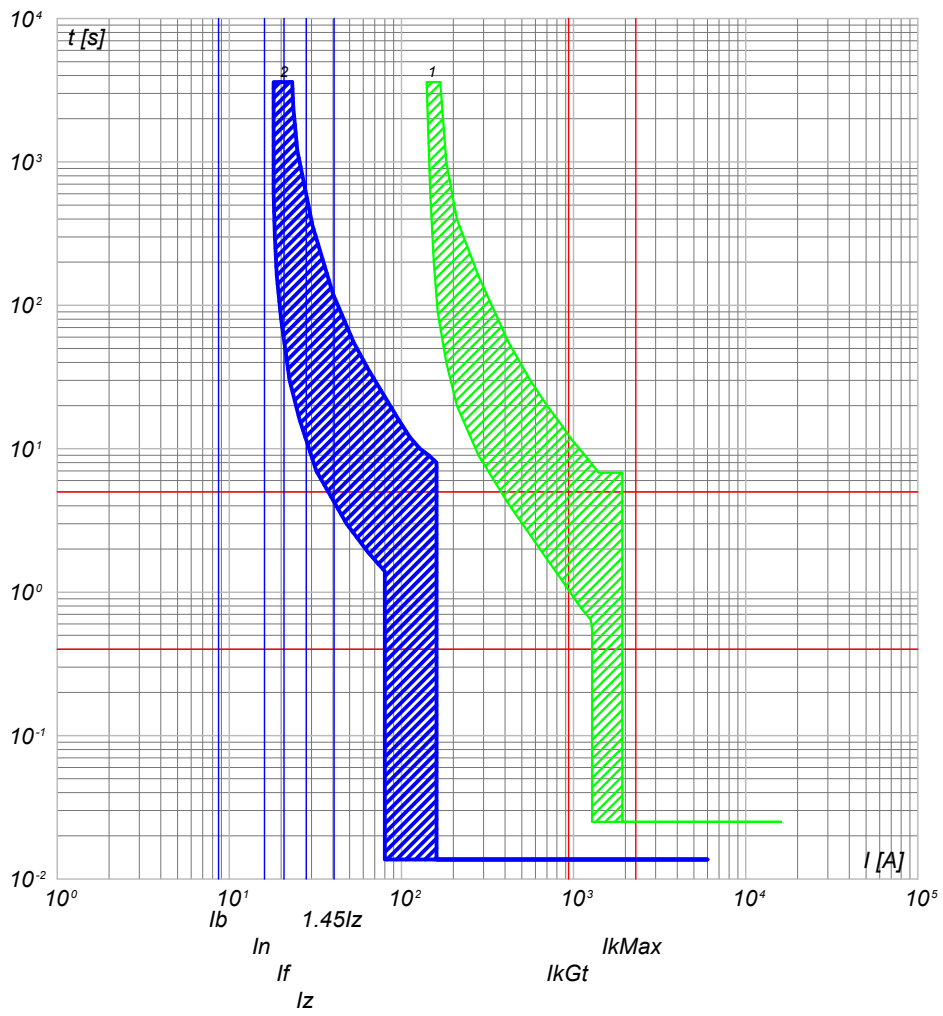
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

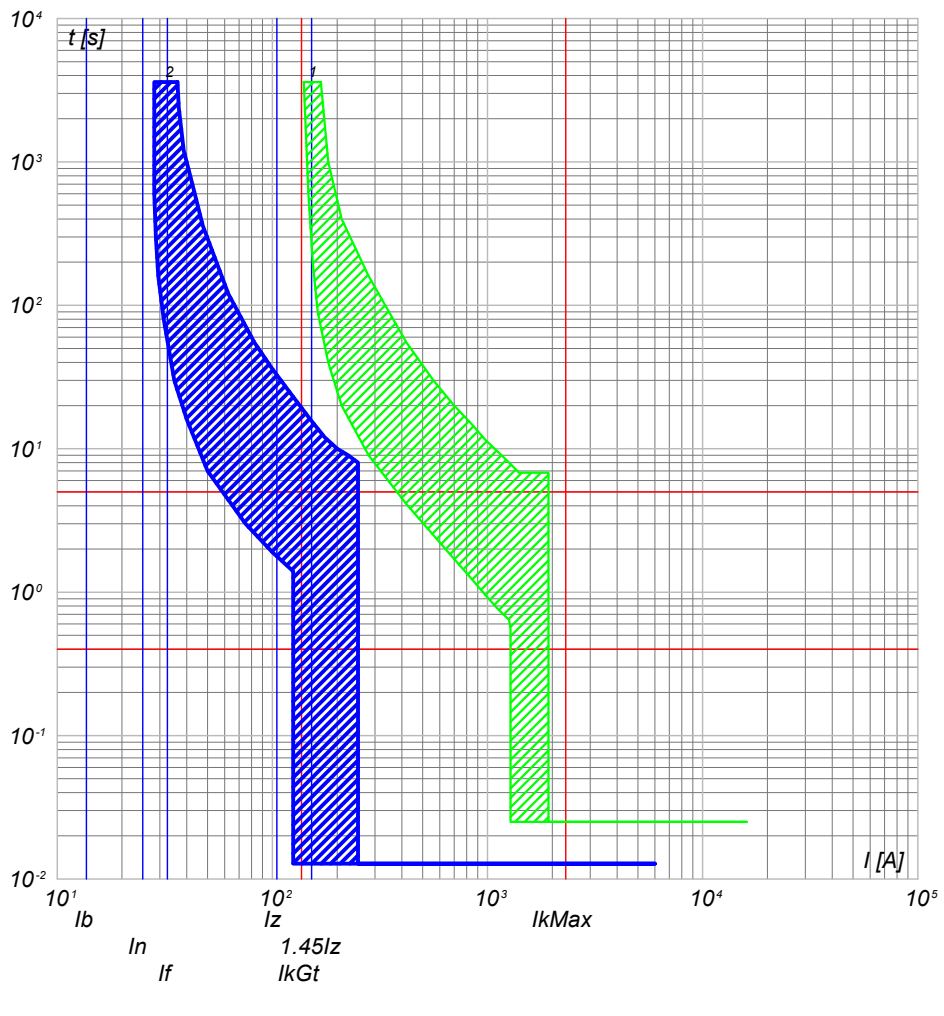
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS 1



2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-5  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 1-1



2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur013041</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>41 / 42 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|

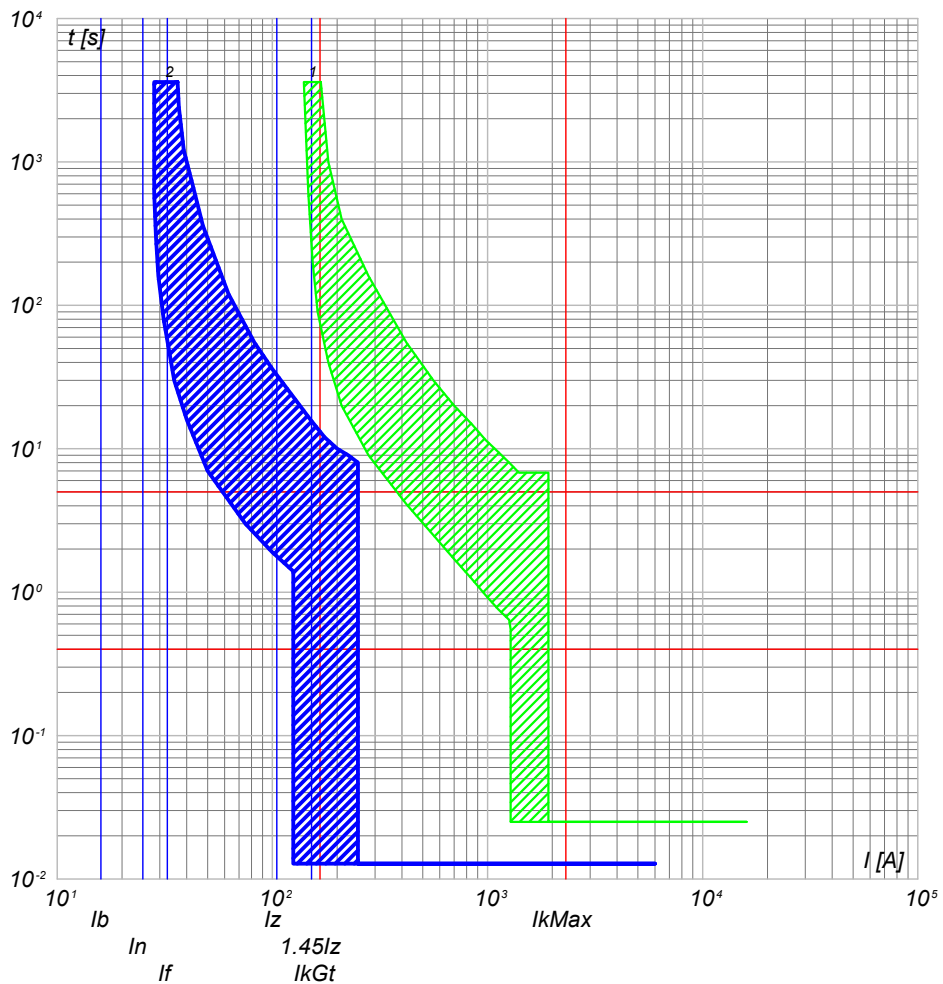
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

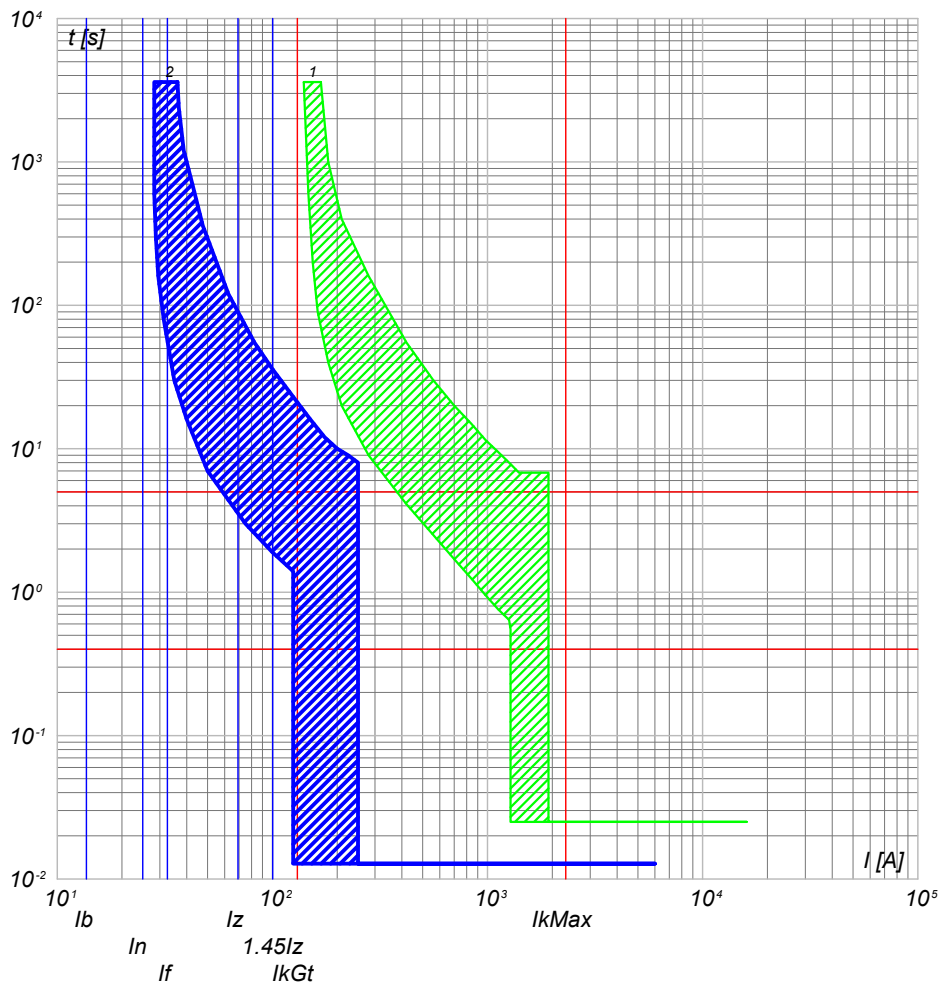
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-6  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 1-2



2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-7  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 1-3



2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

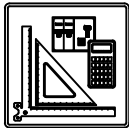
|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
| CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE <b>cur013042</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> |  |
| TITOLO   |  | PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b>   |  | FOGLIOI SEGUE<br>42 43  |  |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

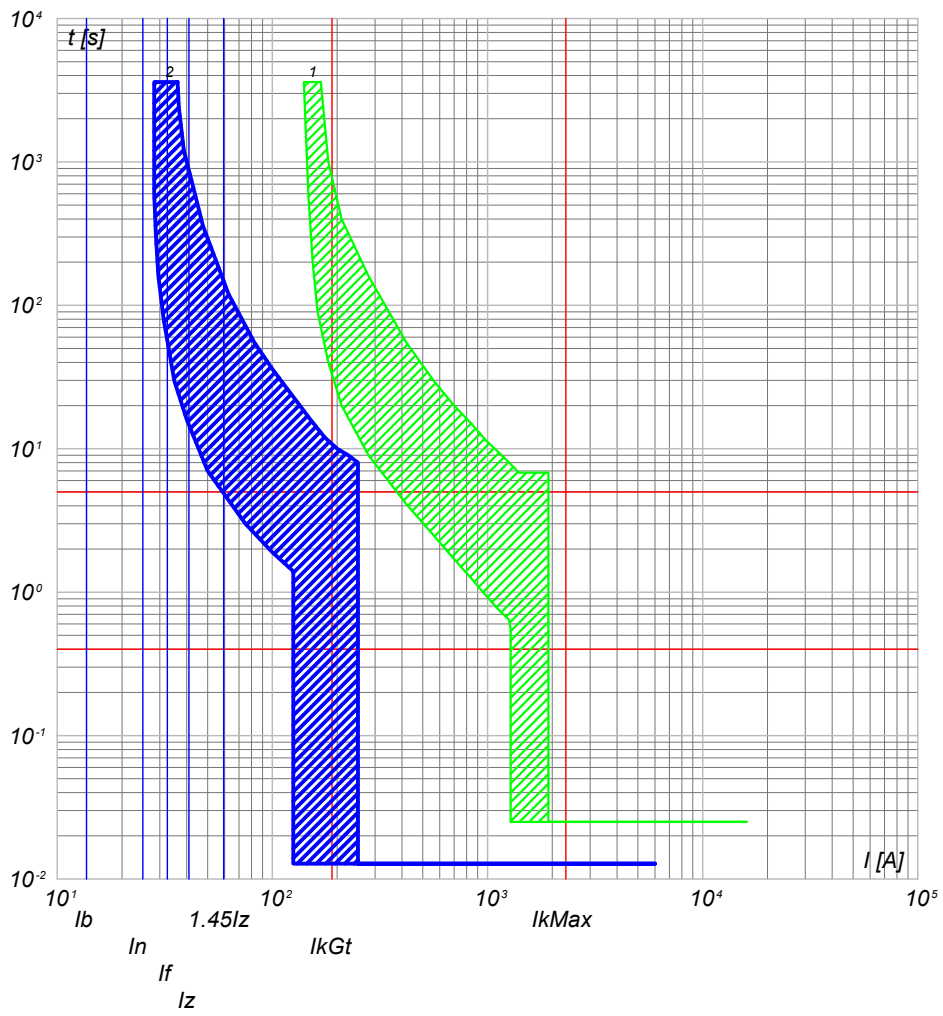
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

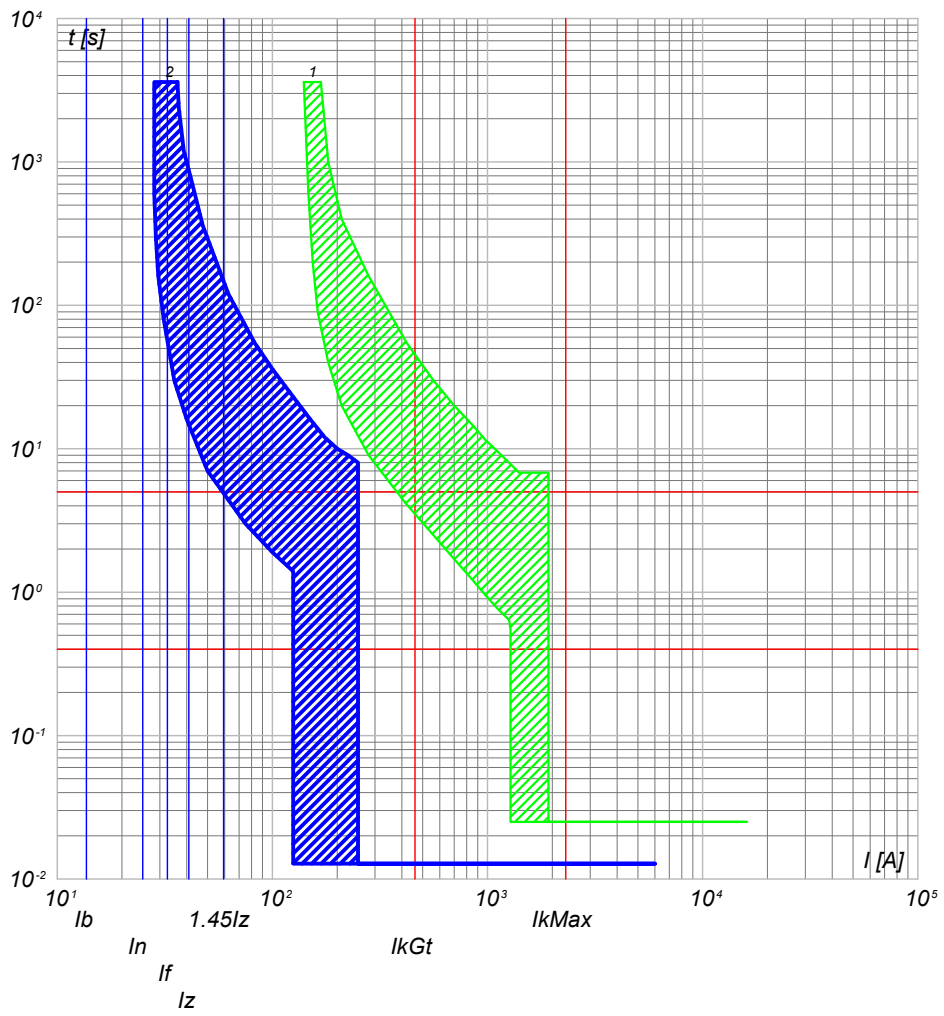
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-8  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 1-4



2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-9  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 1-5



2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

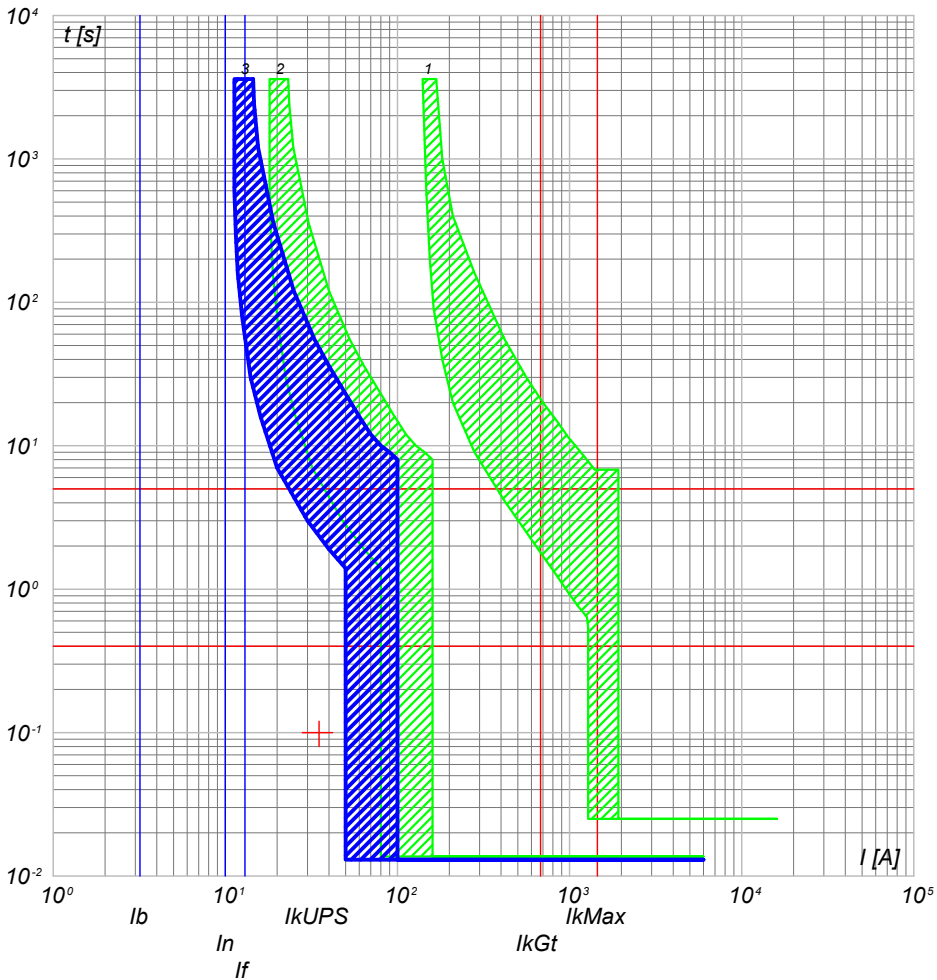
|  |  |  |   |   |                        |
|--|--|--|---|---|------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur013043</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>43 44 |
|--|--|--|---|---|------------------------|



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

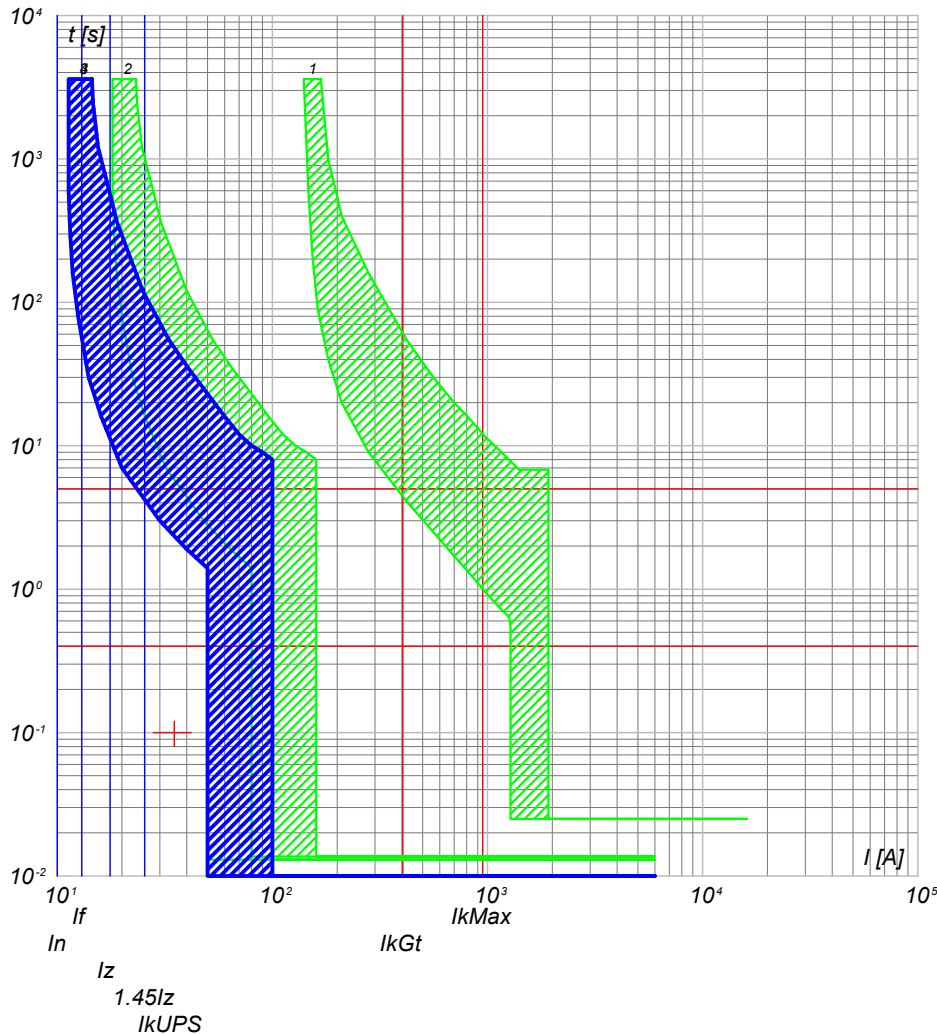
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

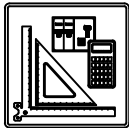
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |              |    |
|---------|-----------|--------------|----|
| FILE    | cur015044 | FOLGII SEQUE | 44 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        | 45 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2       |    |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

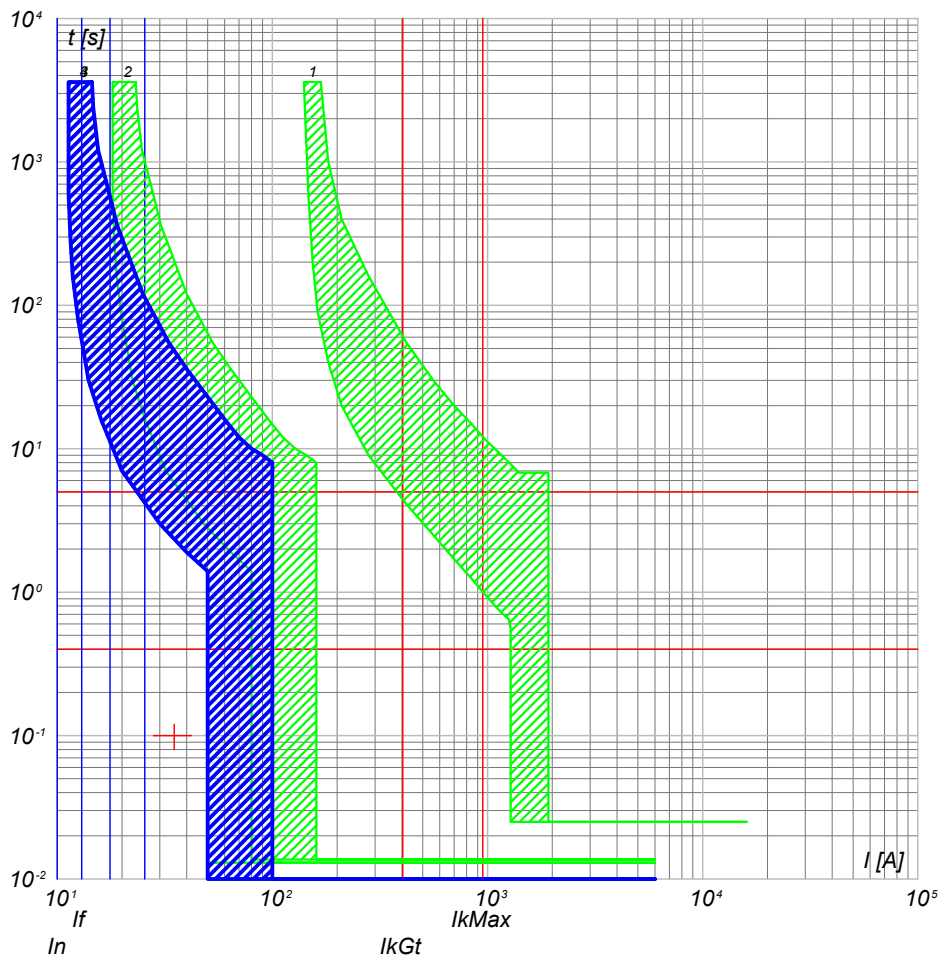
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

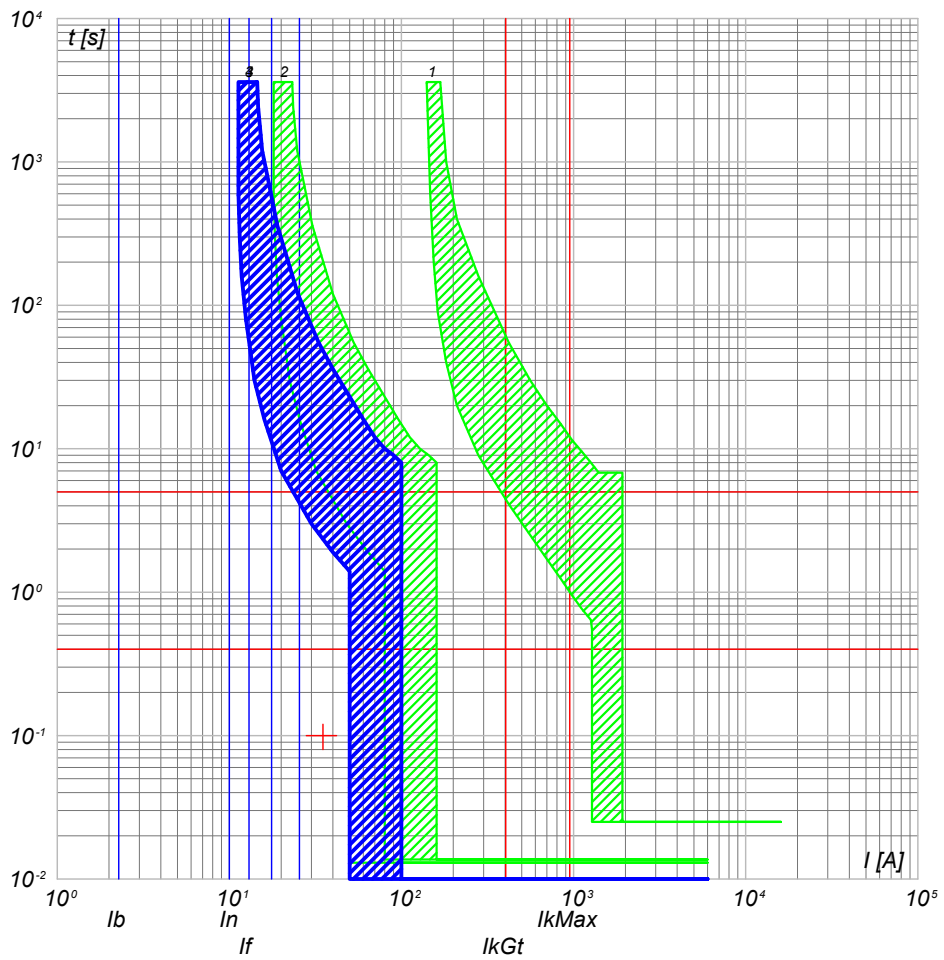
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-3  
TVCC

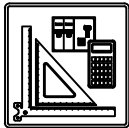


- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-3 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b><br><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur015045</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>45 / 46 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|

25/02/2022  
DATA:

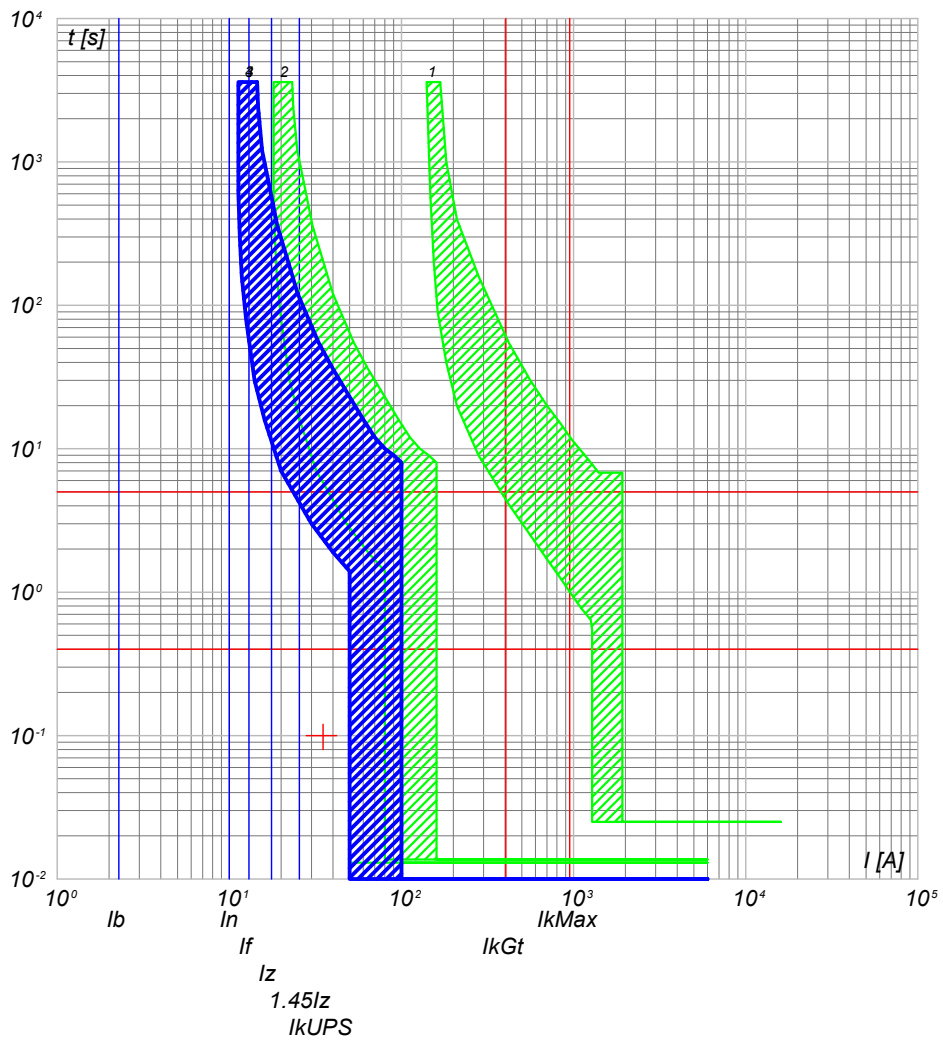
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-4  
TELECONTROLLO IMPIANTO



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-4 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

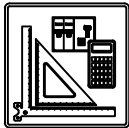
|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur015046 | FOGLIOI SEGUE | 46 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 47 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

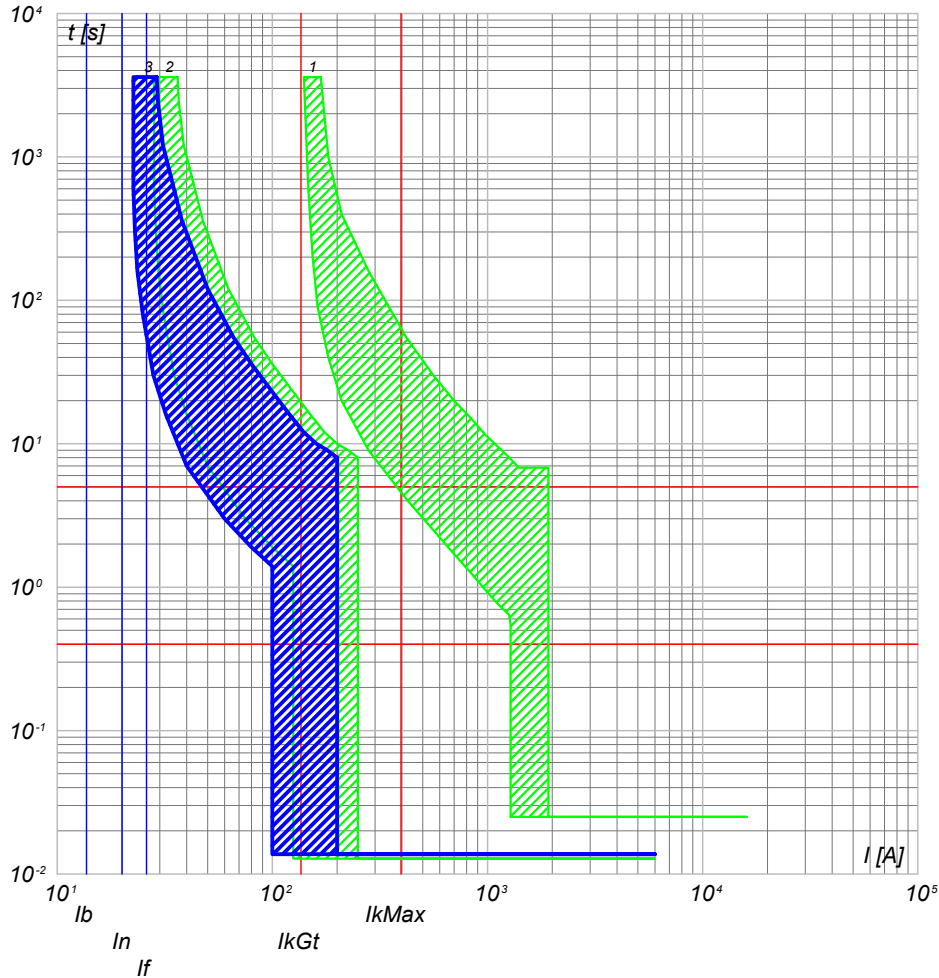
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

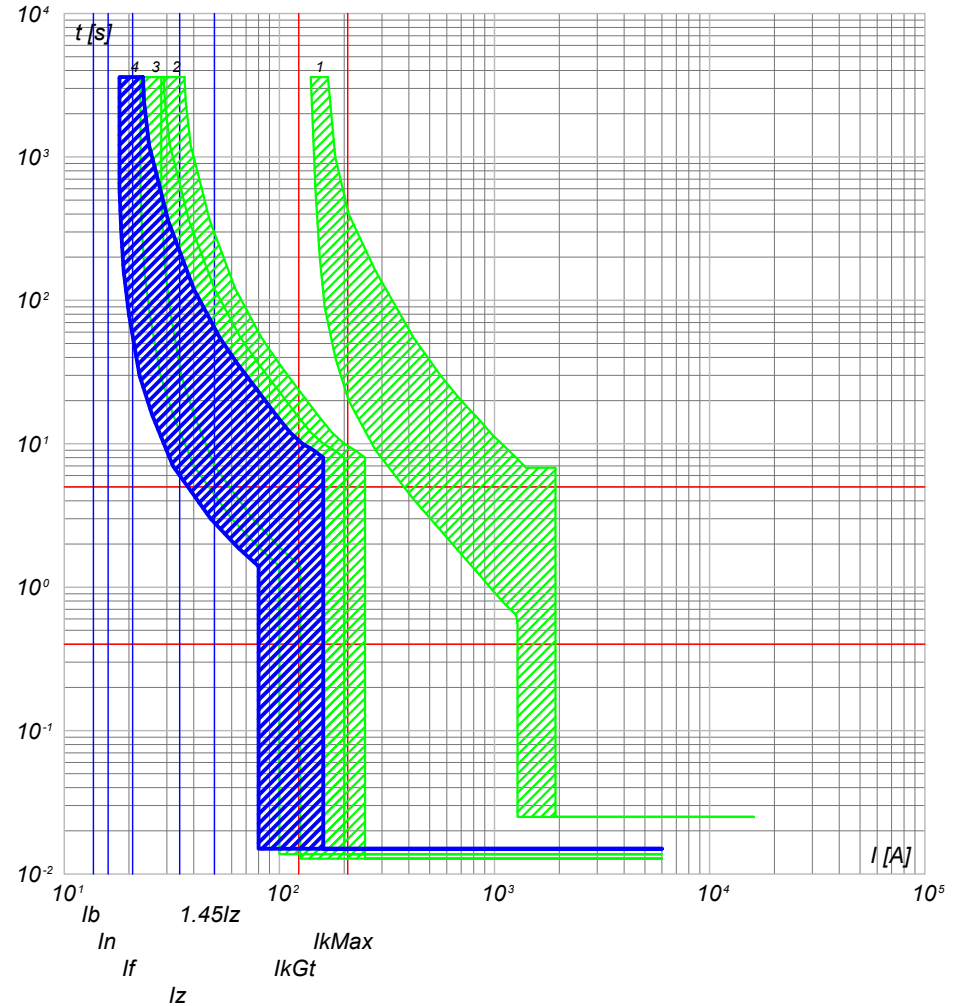
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 2



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur016047 | FOGLIOI SEGUE | 47 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 48 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

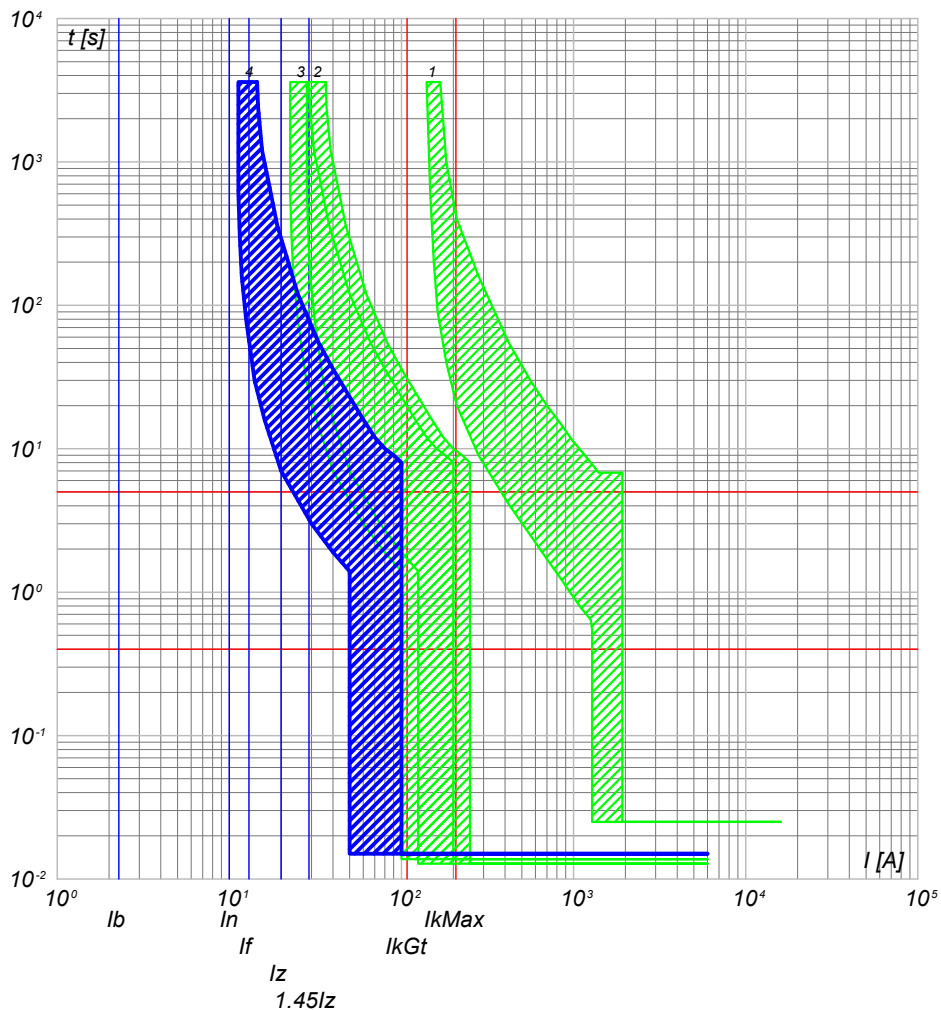
Progetto INTEGRA



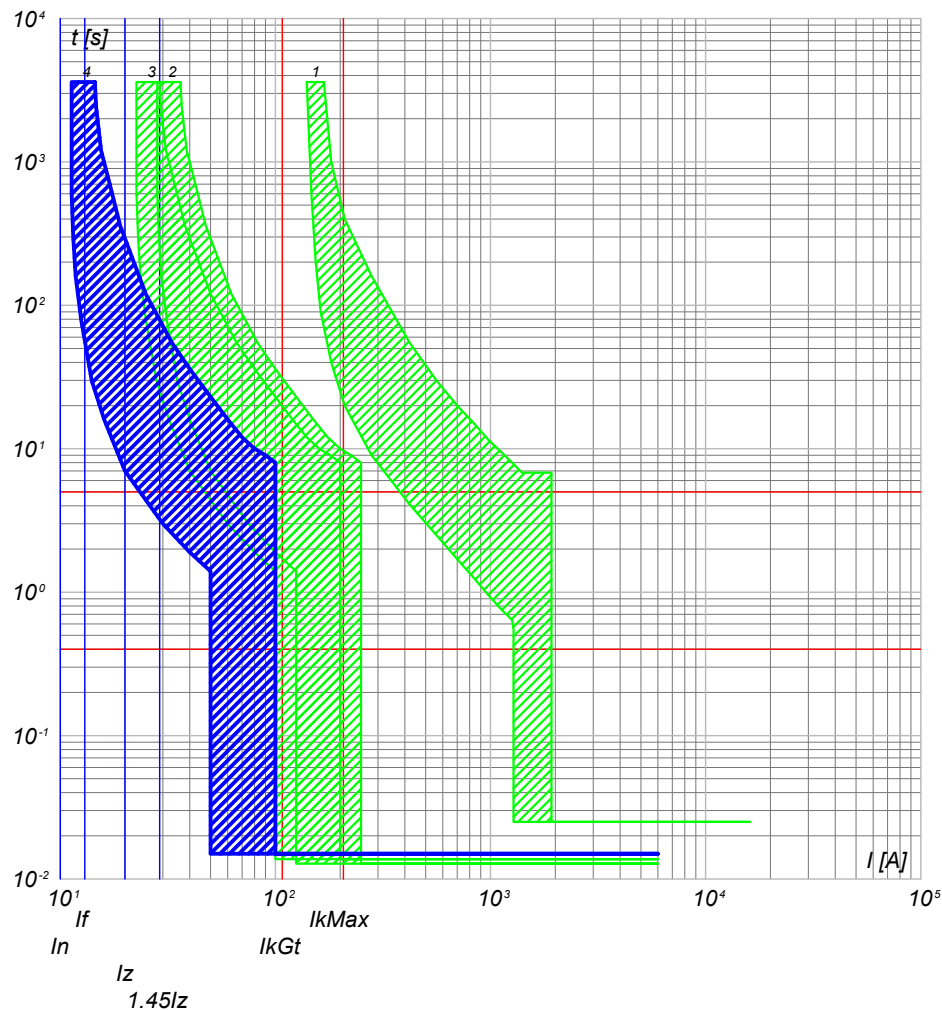
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur016048 |       | FOGLIOI SEQUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 48 49         |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

1

2

3

4

5

6

7

8

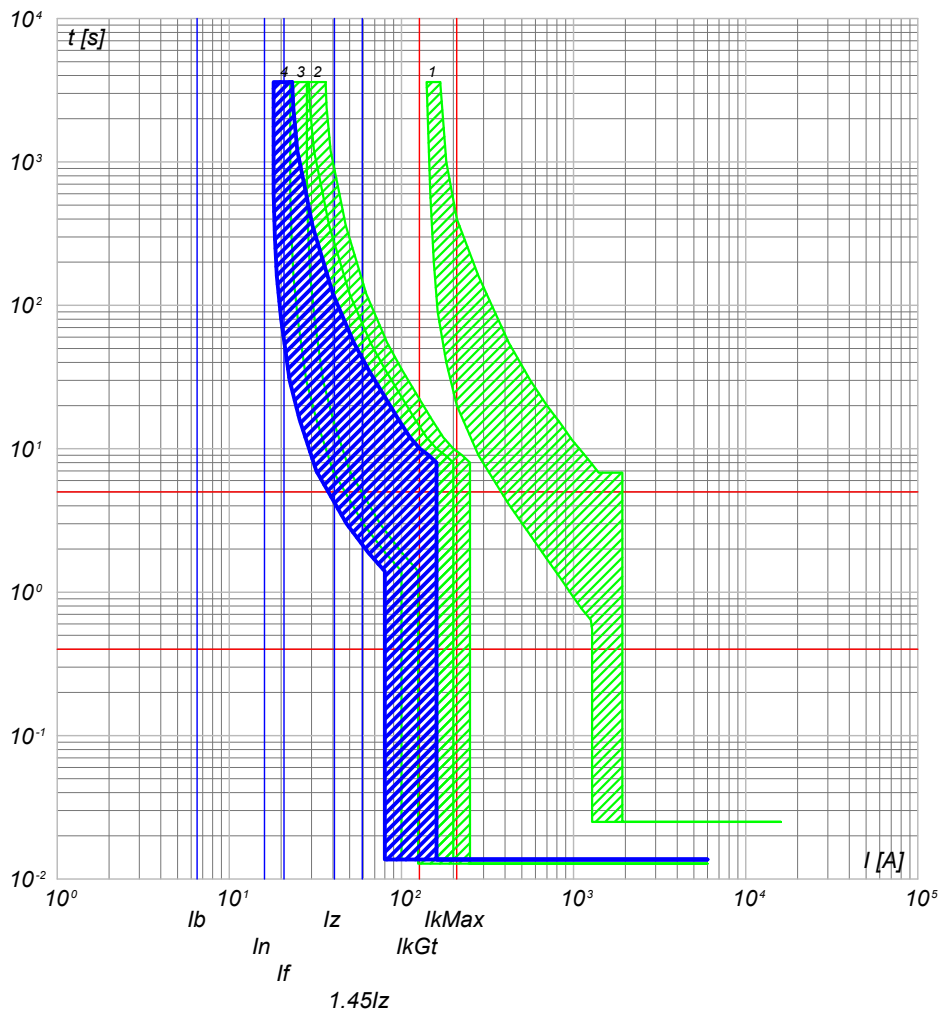
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

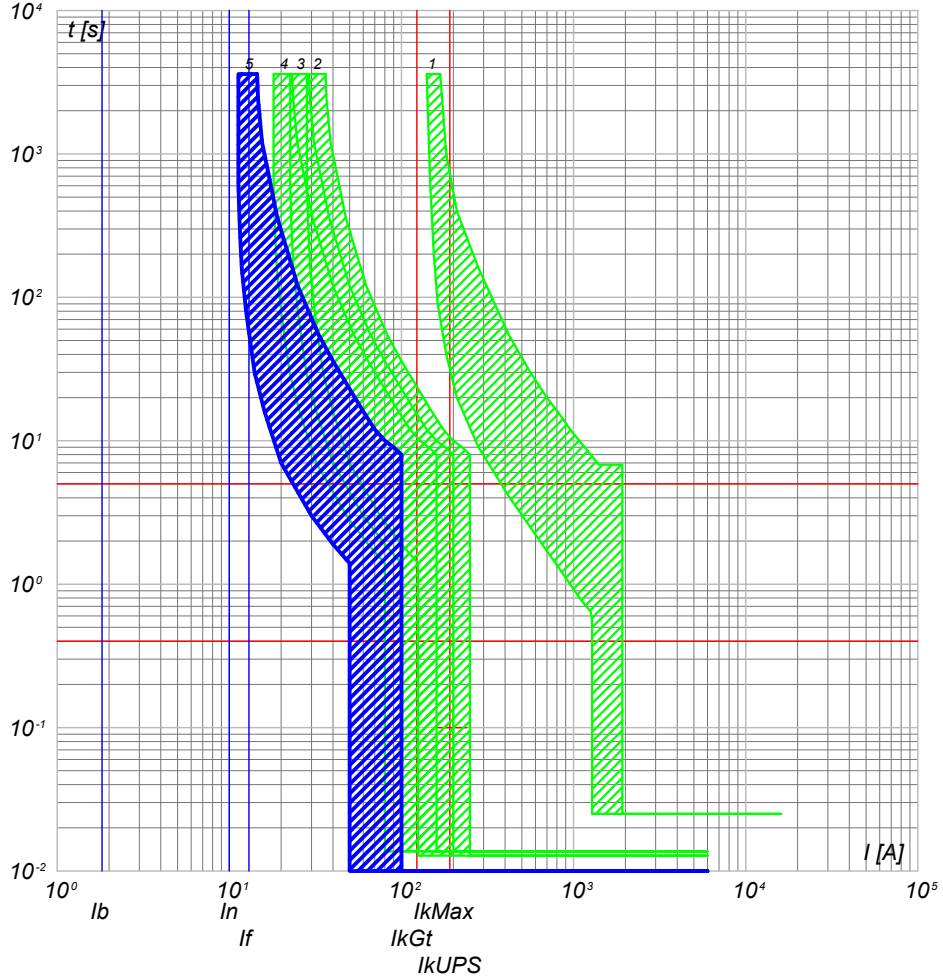
|   |  |                         |   |                   |                       |
|---|--|-------------------------|---|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur016049 | FOLGII SEGUE<br>49 50 |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE                  |  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.             | CONTR.                |
|   |  |                         |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2    |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

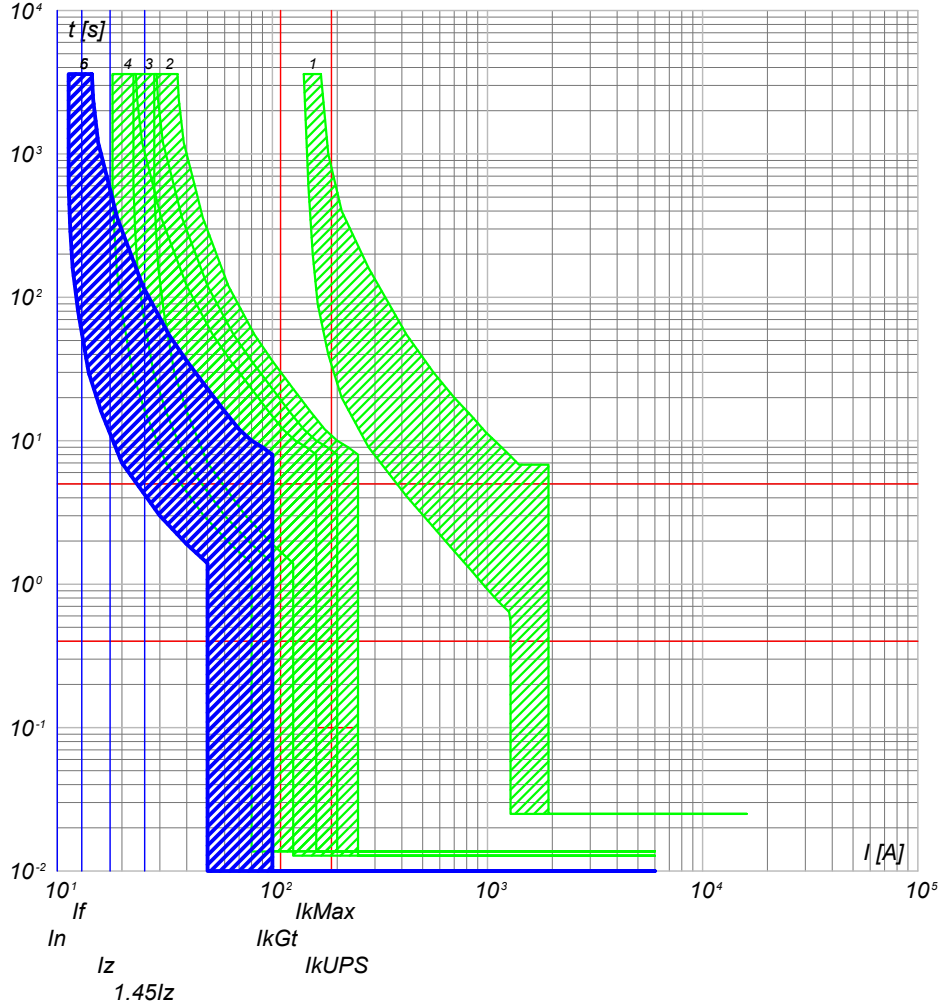
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur018050 | FOGLIOI SEGUE | 50 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 51 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |



25/02/2022  
DATA:

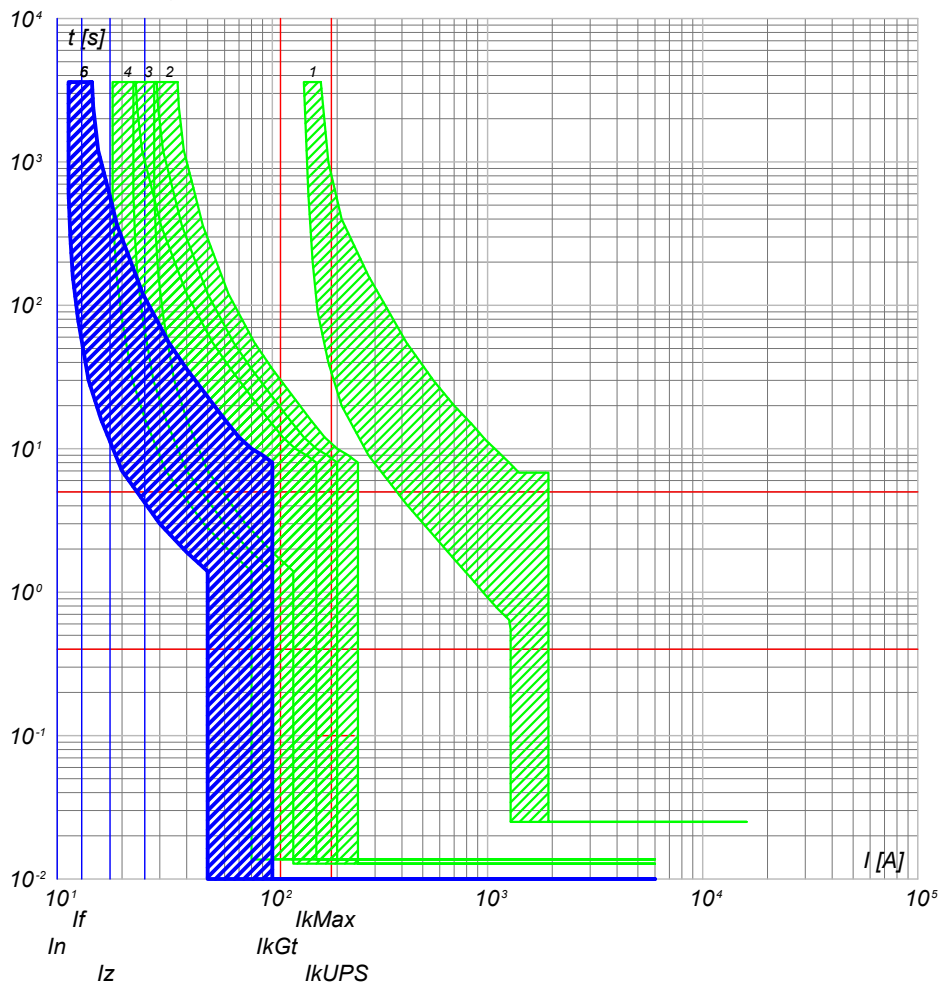
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |           |              |
|--------------------|-----------|--------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOLGII SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur018051 | 51 52        |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.        |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2       |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

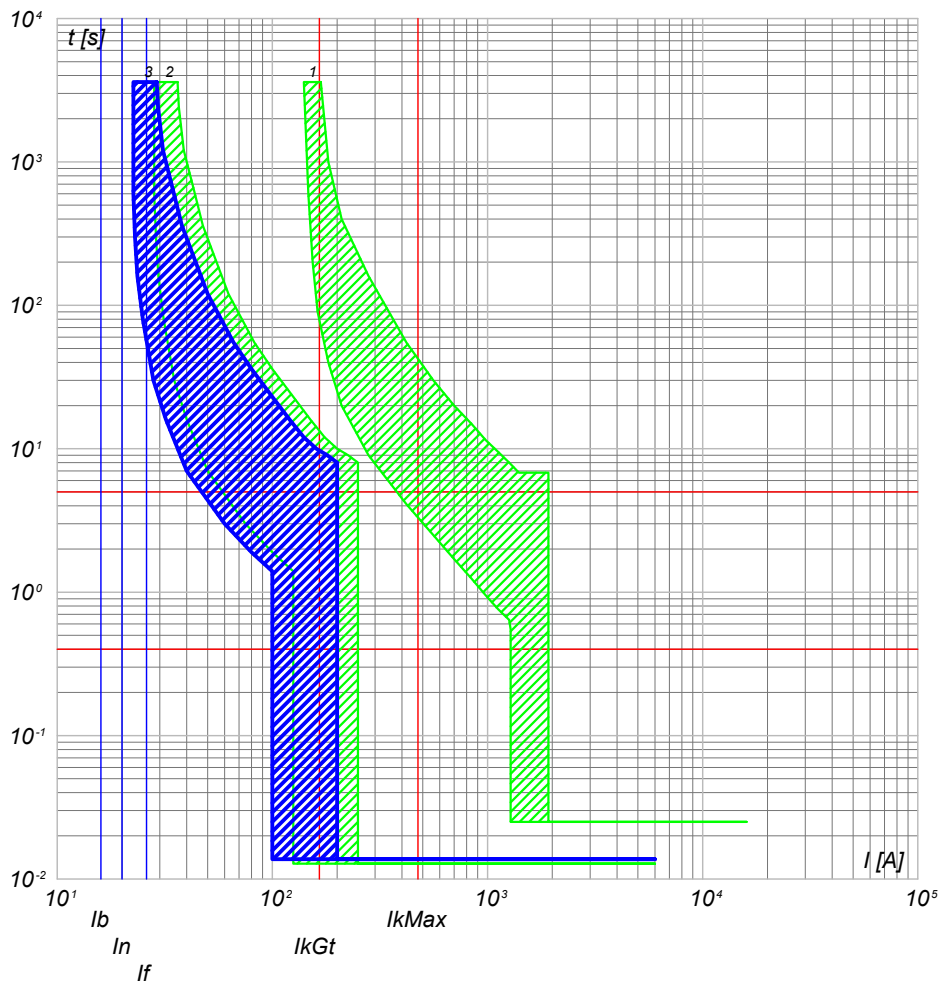
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

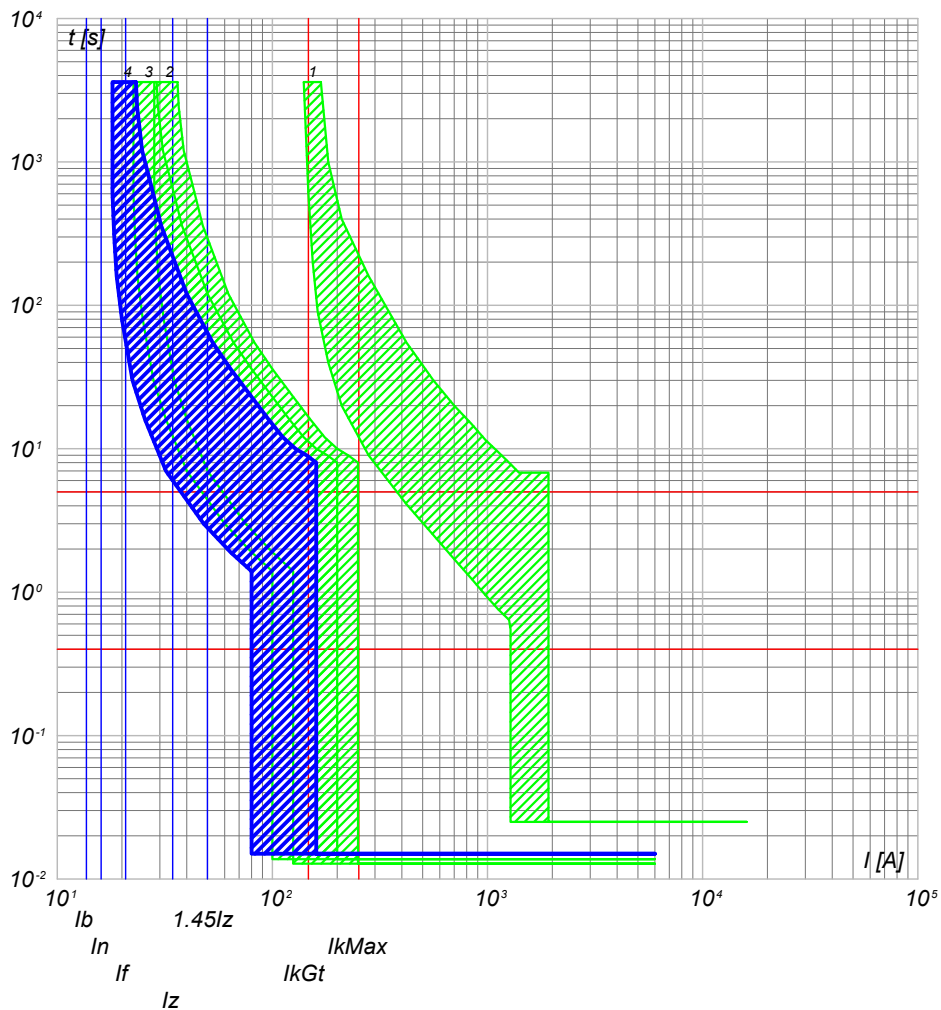
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 2



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE QGBT\_AUX\_SN  
 QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |                 |               |    |
|---------|-----------------|---------------|----|
| FILE    | cur019052       | FOGLIOI SEGUE | 52 |
| ELAB.   | CONTR.          | APPR.         | 53 |
| DISEGNO | COMMESSA PD-SM2 |               |    |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

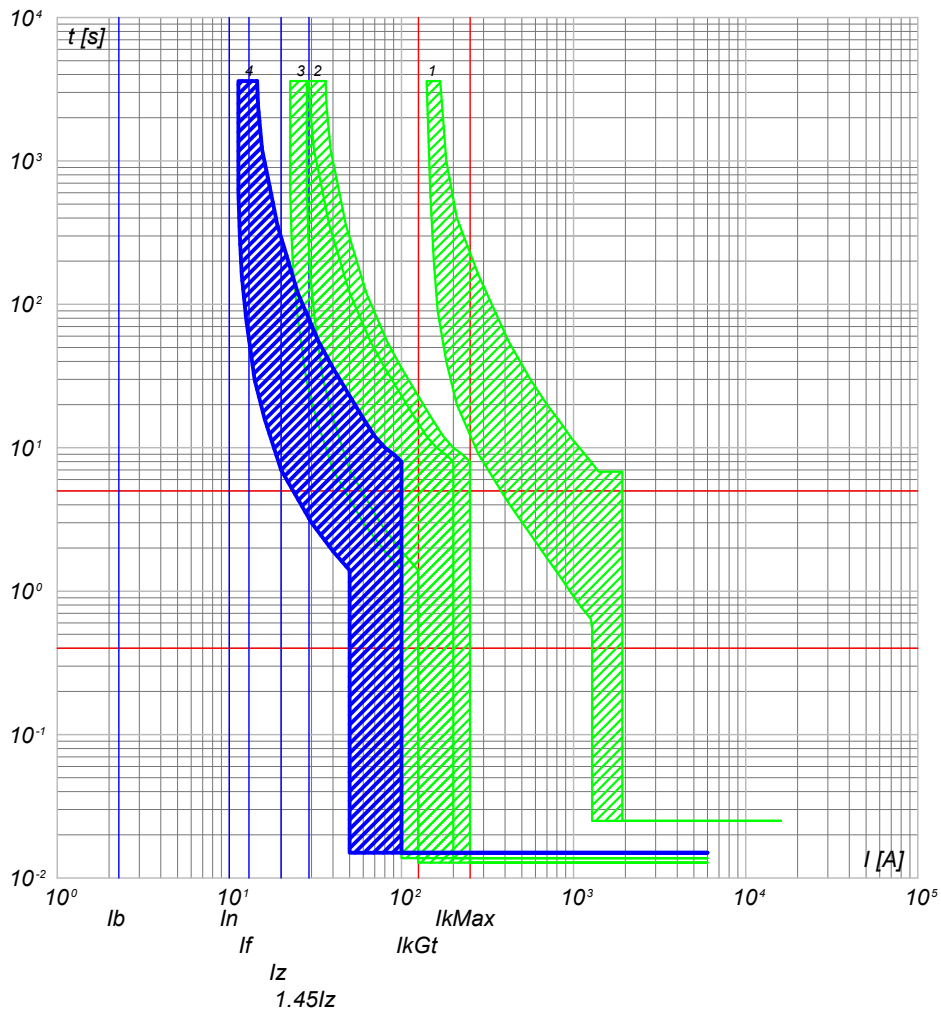
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

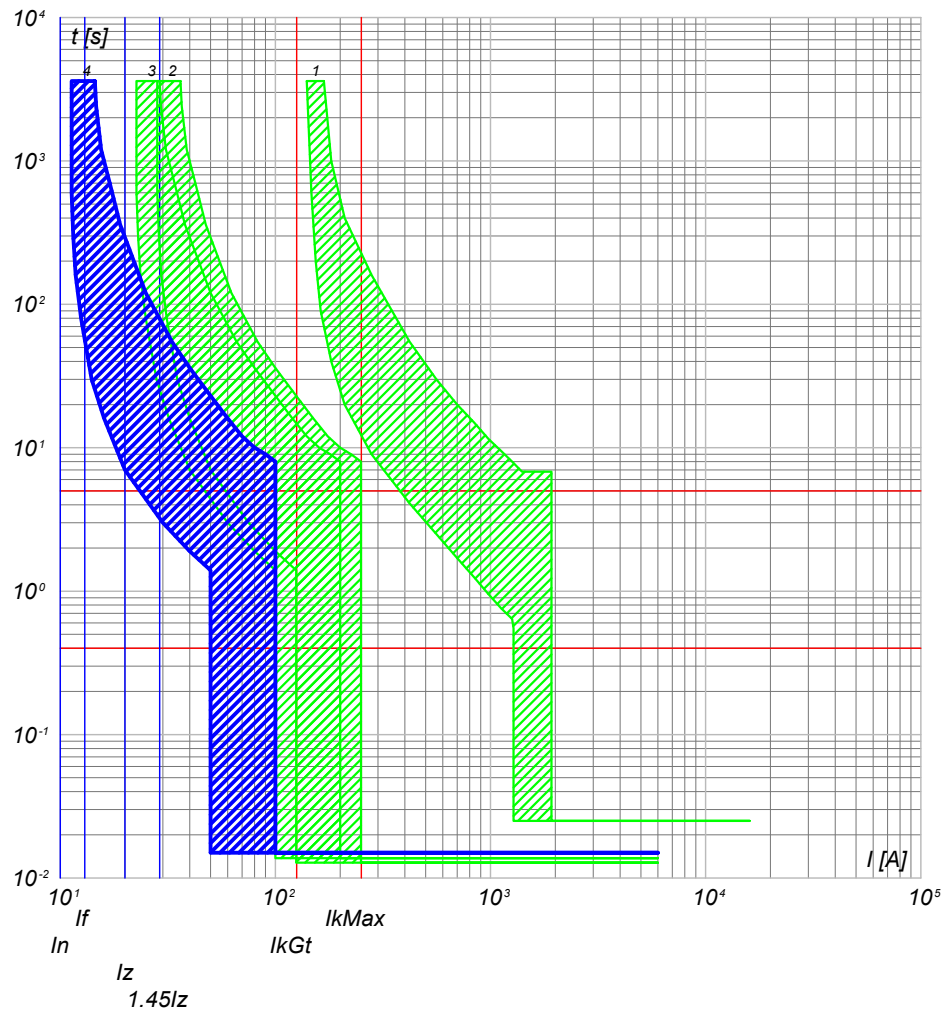
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE QGBT\_AUX\_SN  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |               |        |    |
|---------|-----------|---------------|--------|----|
| FILE    | cur019053 | FOLGLOI SEQUE | 53     | 54 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |        |    |
| DISEGNO |           | COMMESSA      | PD-SM2 |    |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

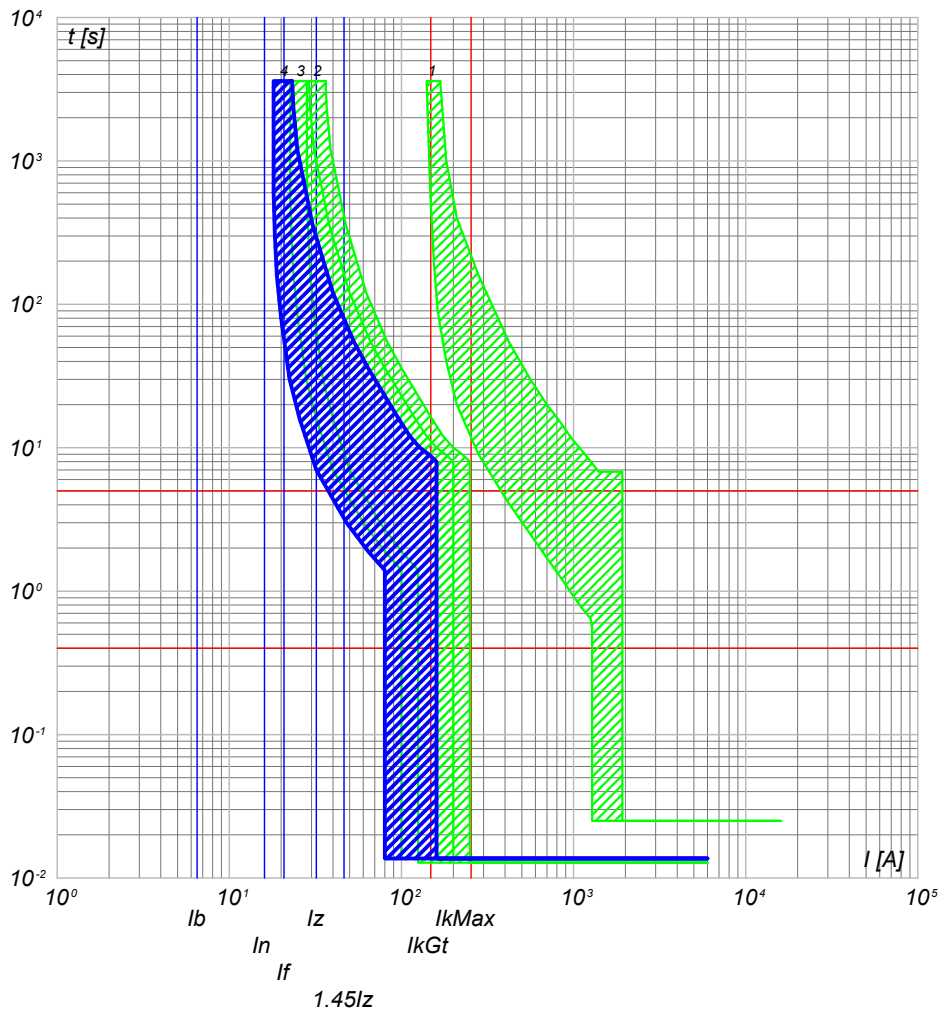
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |  |                       |   |                   |                        |
|---|--|-----------------------|---|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur019054 | FOLGLOI SEGUE<br>54 55 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   |  |                       |   | ELAB.             | CONTR.                 |
|   |  |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2     |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

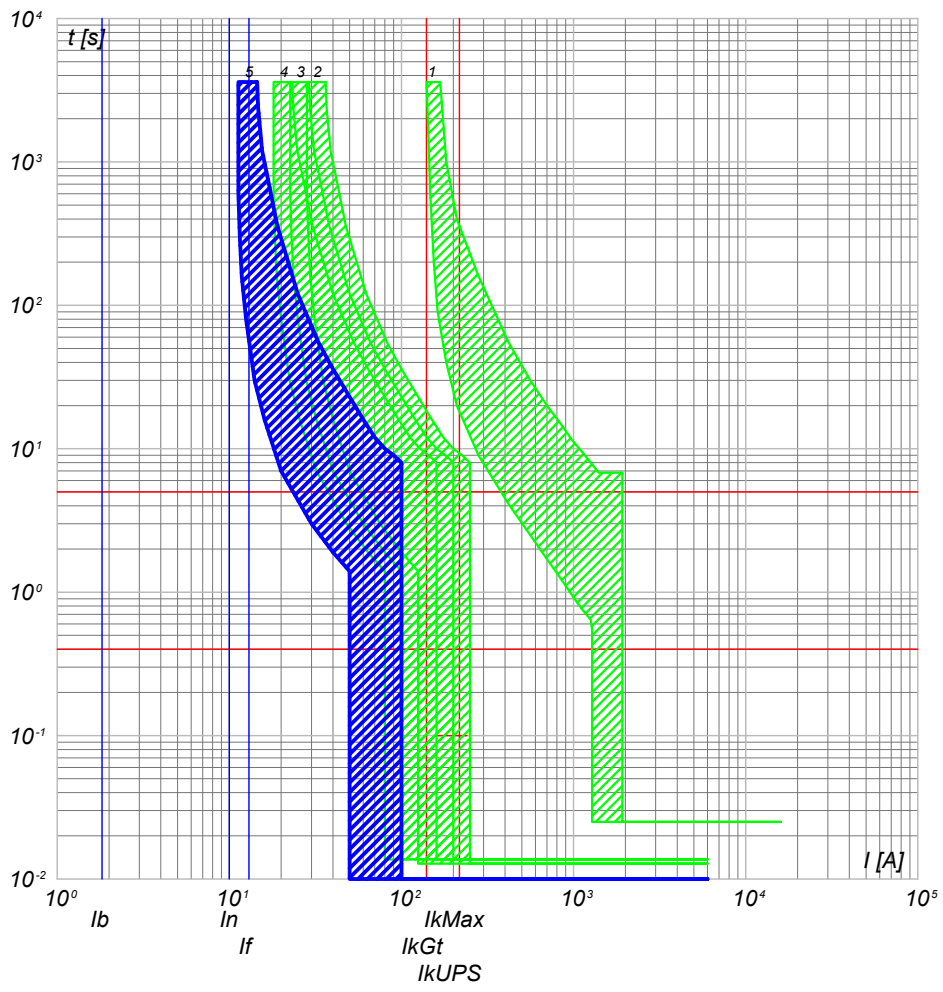
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

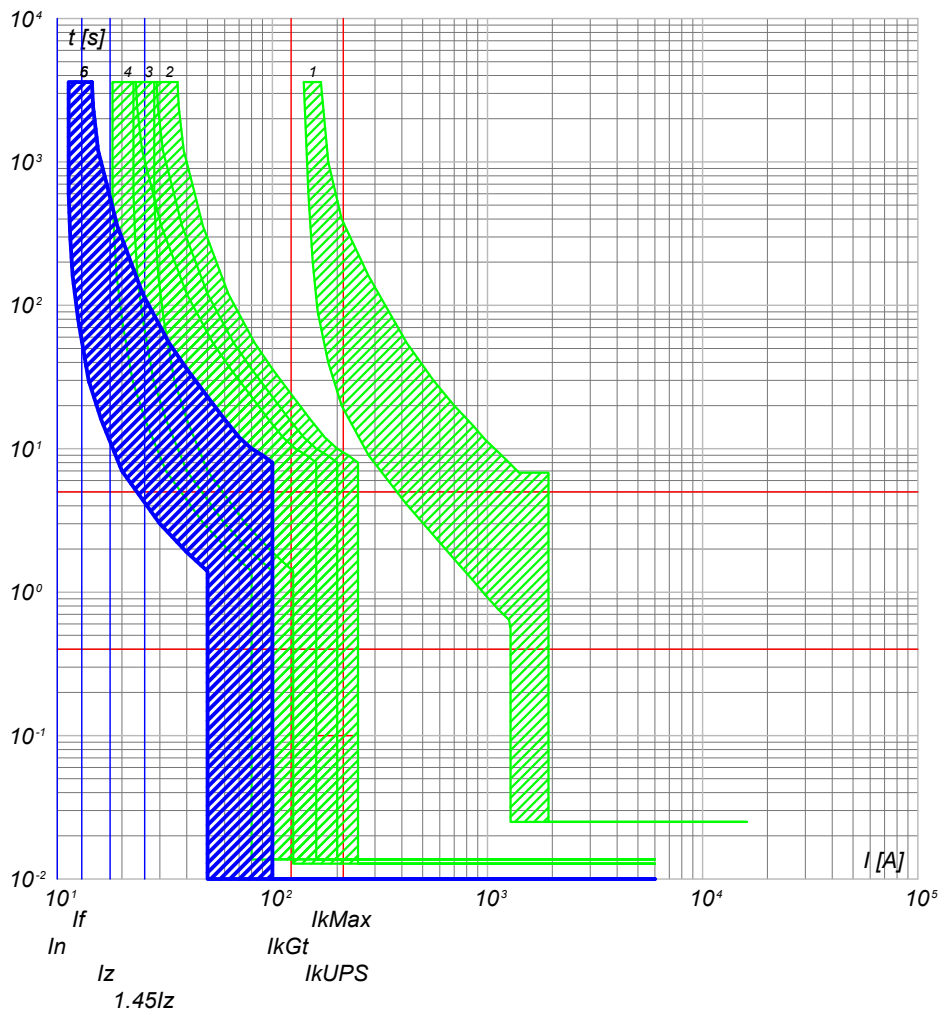
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

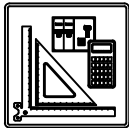
QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |                               |  |   |                          |                                  |
|--|--|-------------------------------|--|---|--------------------------|----------------------------------|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | <b>CODICE</b><br>QGBT_AUX_UPS | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |   | <b>FILE</b><br>cur021055 | <b>FOGLI/ SEQUE</b><br>55 / 56   |
| <b>PREFISSO</b><br>QGBT_AUX_UPS  |  | <b>COMMISSIONE</b><br>PD-SM2  |  | <b>ELAB.</b> / <b>CONTR.</b> / <b>APPR.</b> |                          | <b>DISEGNO</b> / <b>COMMESSA</b> |

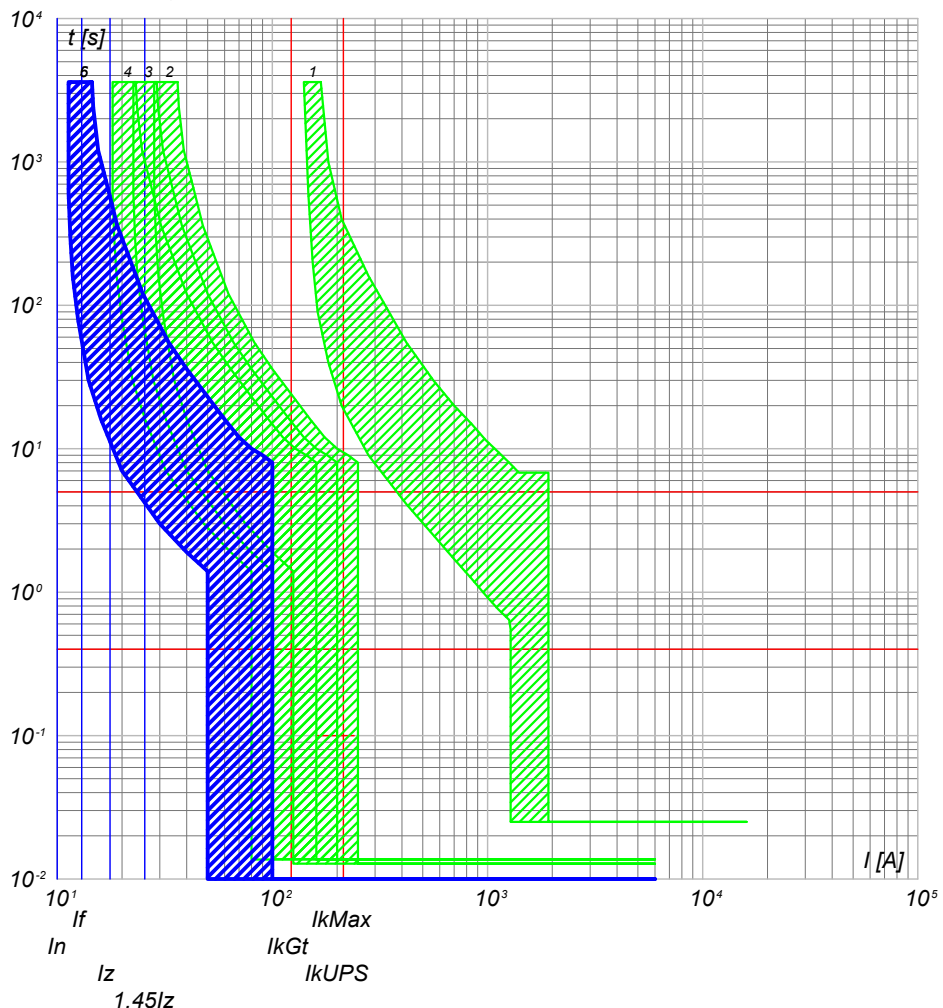
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

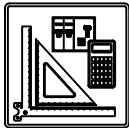
NOTA:

|   |  |                        |   |                   |                       |
|---|--|------------------------|---|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur021056 | FOLGII SEGUE<br>56 57 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS  |  | DISEGNO                |   | CONTR.            | APPR.                 |
|   |  |                        |   | COMMESSA          | PD-SM2                |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

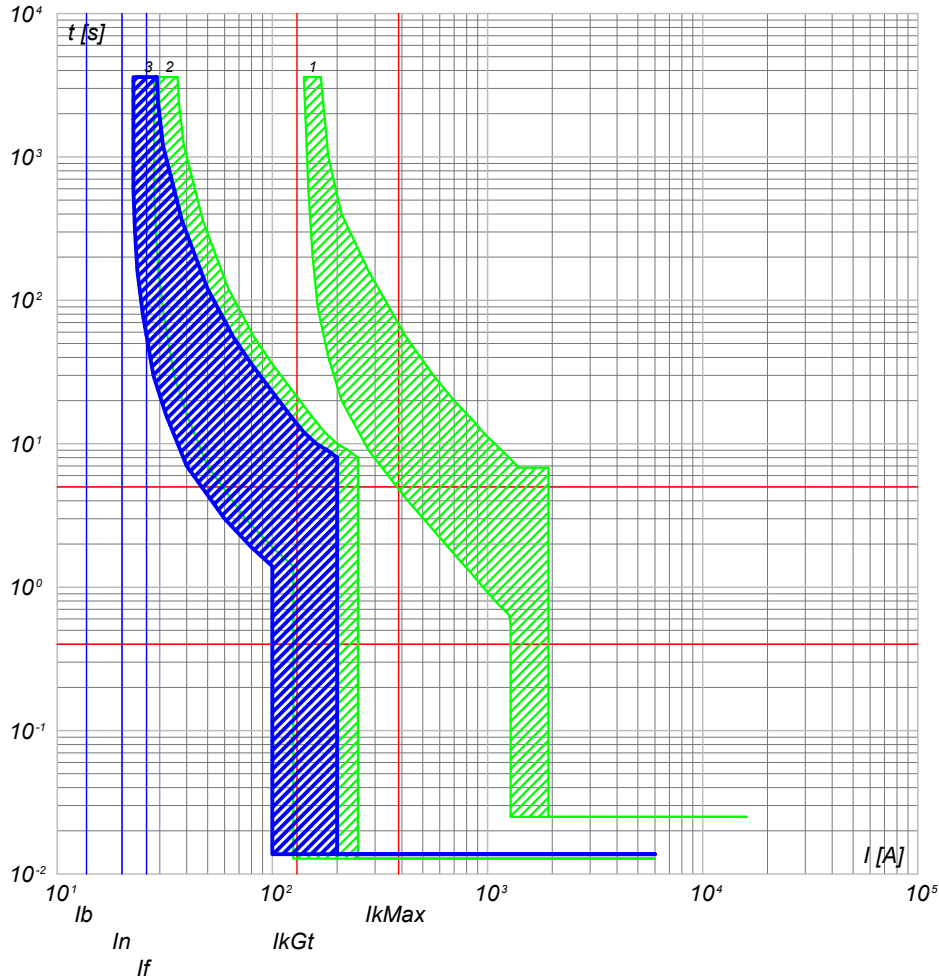
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

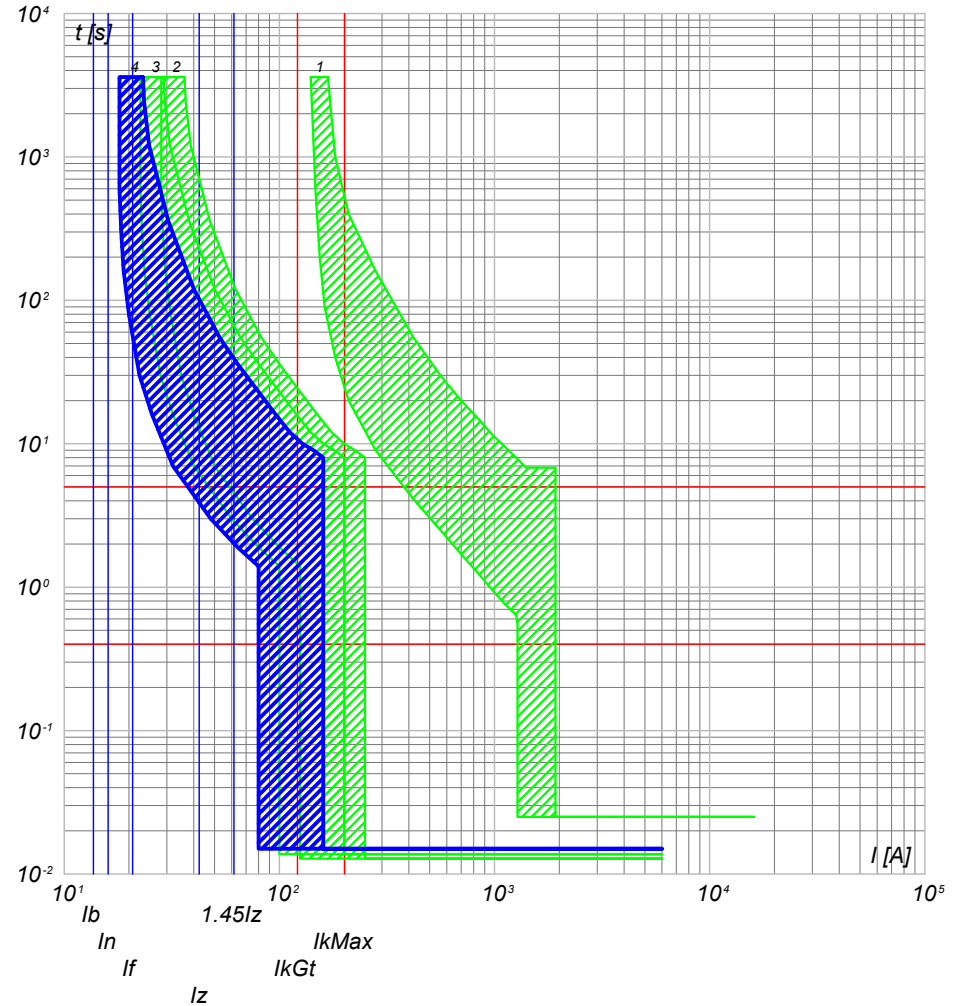
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 3



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

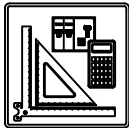
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur022057 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 57 58         |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

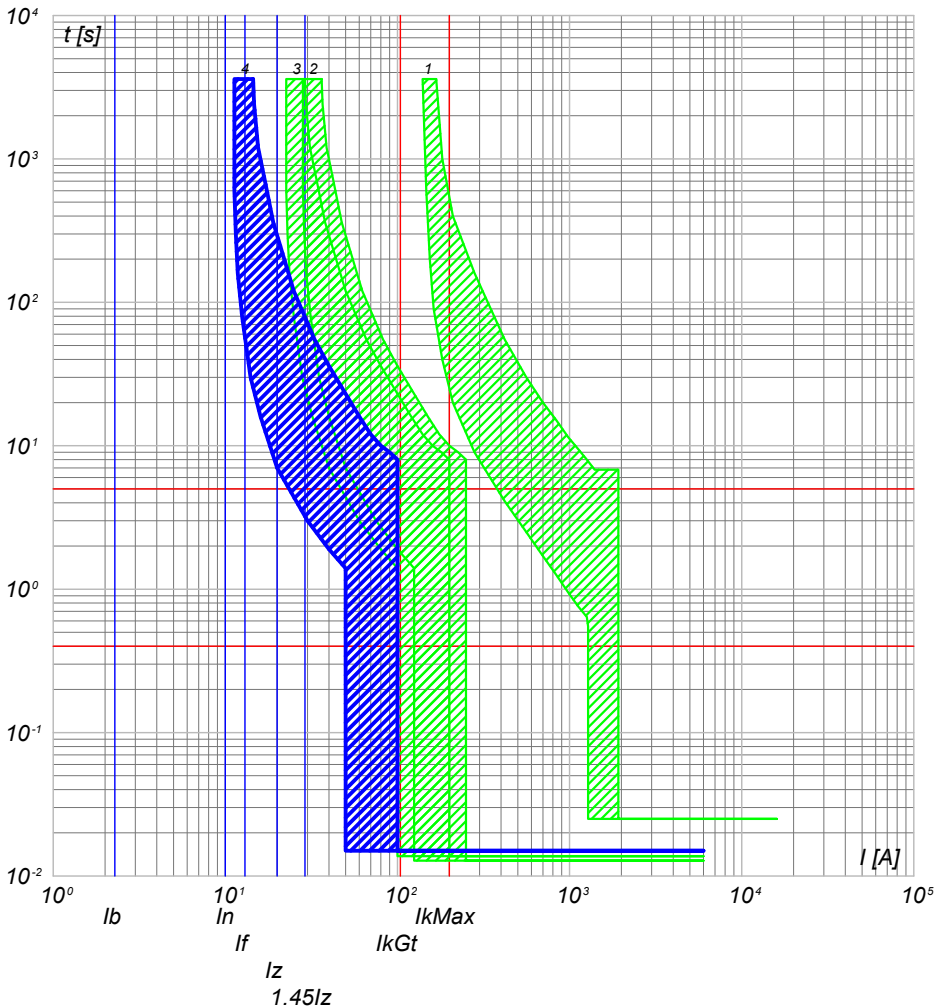
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

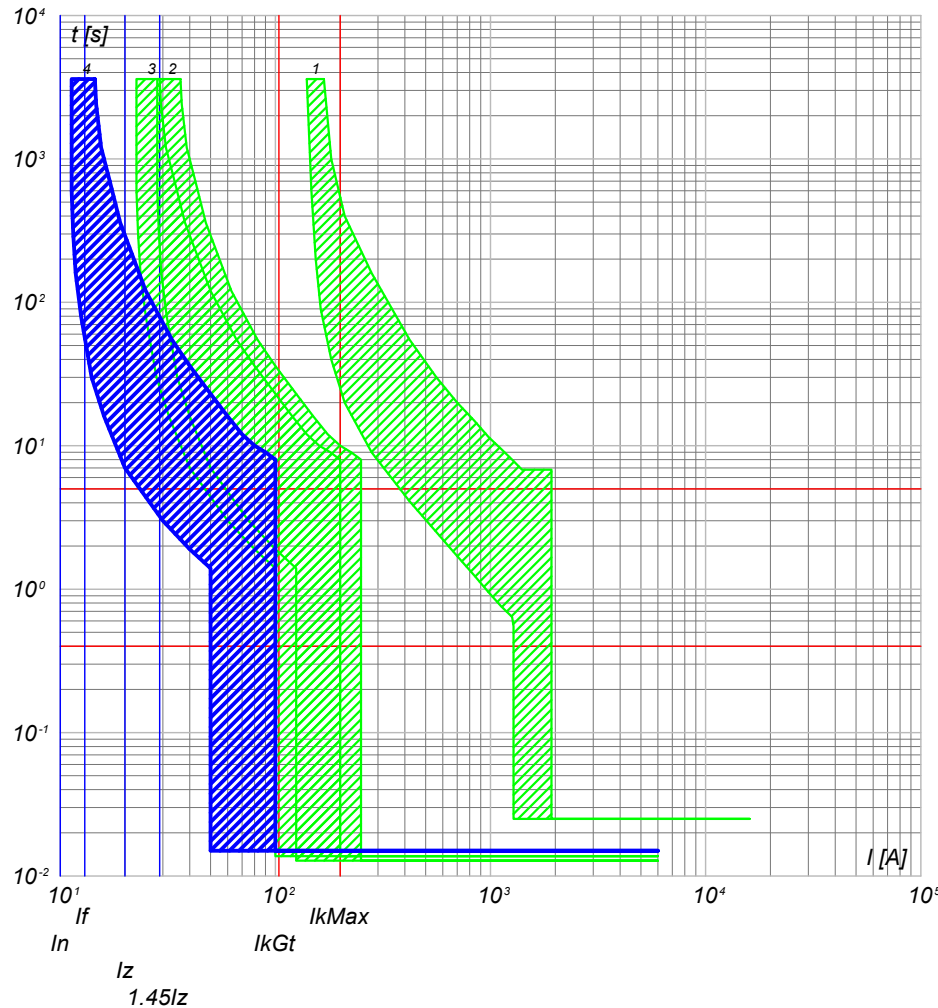
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur022058 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 58 59         |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |



25/02/2022  
DATA:

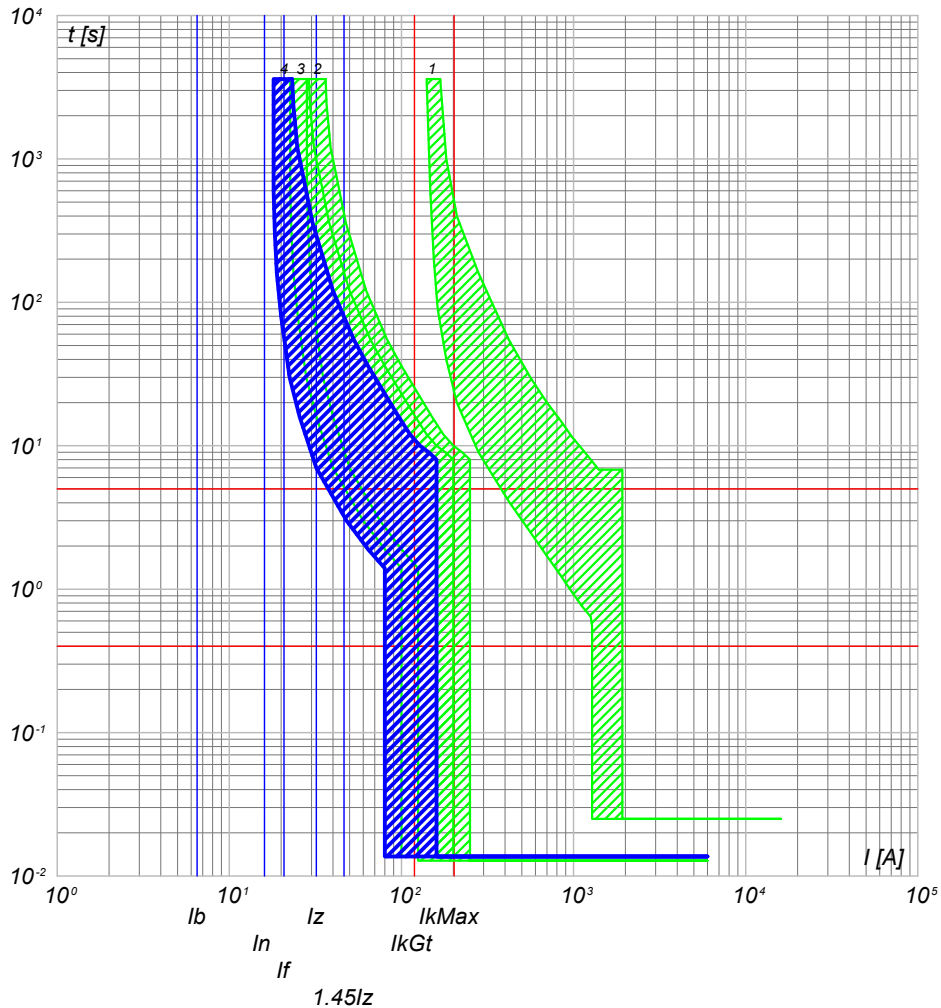
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |    |
|---------|-----------|---------------|----|----|
| FILE    | cur022059 | FOGLIOI SEGUE | 59 | 60 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |    |    |
| DISEGNO | COMMESSA  |               |    |    |
|         | PD-SM2    |               |    |    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

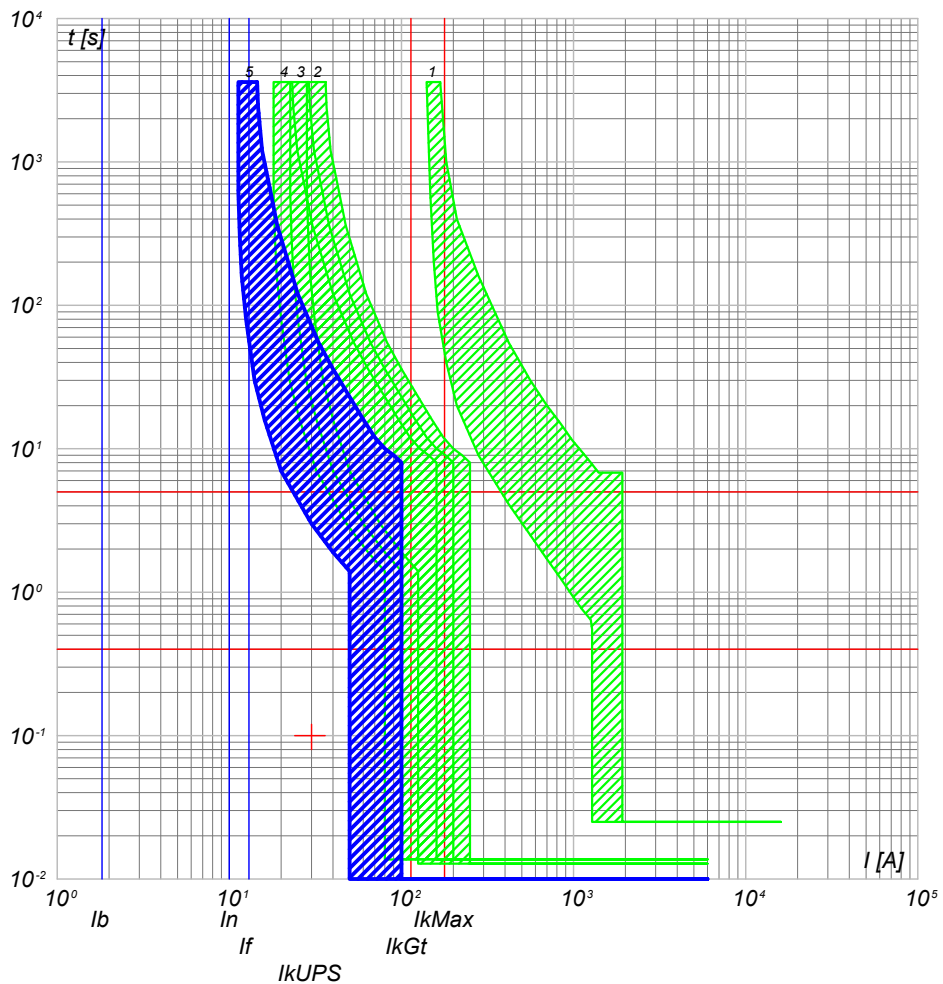
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

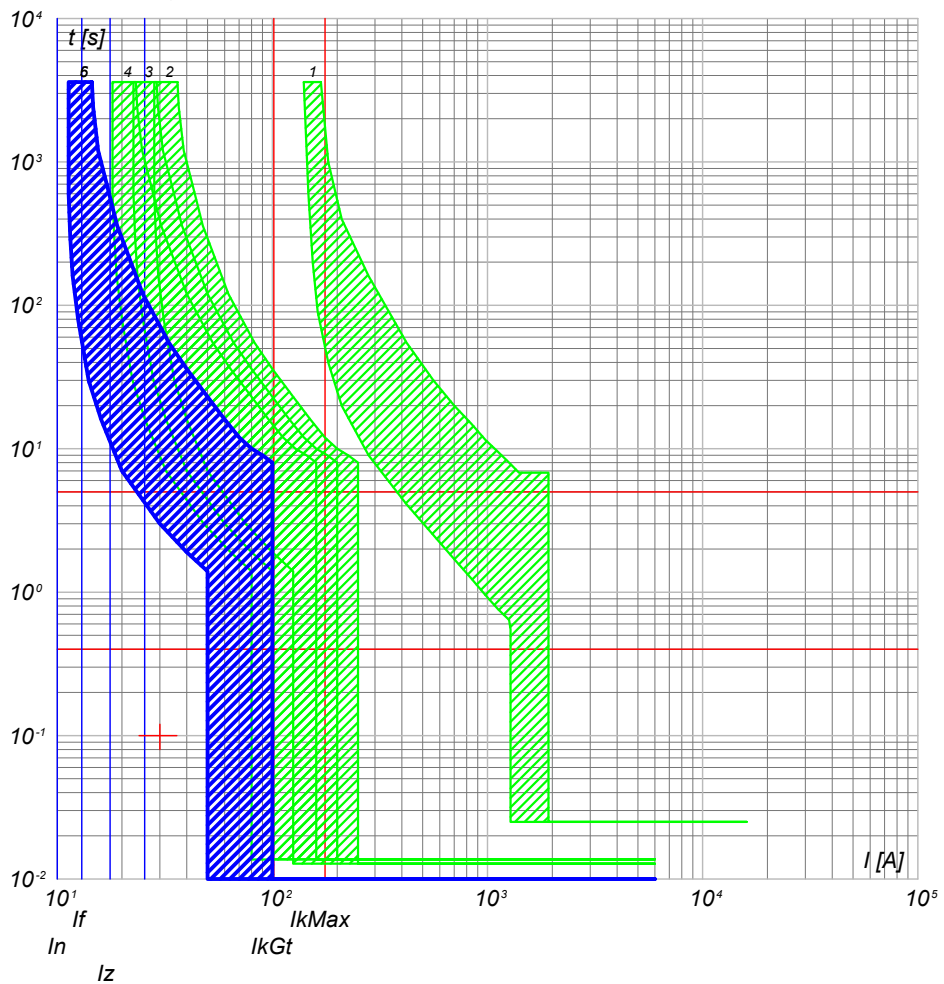
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT

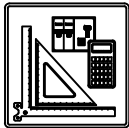


- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |                               |  |                          |                          |                                 |
|--|--|-------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | <b>CODICE</b><br>QGBT_AUX_UPS | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                          | <b>FILE</b><br>cur024060 | <b>FOGLIOI SEGUE</b><br>60 / 61 |
| <b>PREFISSO</b><br>QGBT_AUX_UPS  |  | <b>ELAB.</b><br>CONTR.        |  | <b>APPR.</b><br>COMMESSA |                          | PD-SM2                          |

25/02/2022  
DATA:

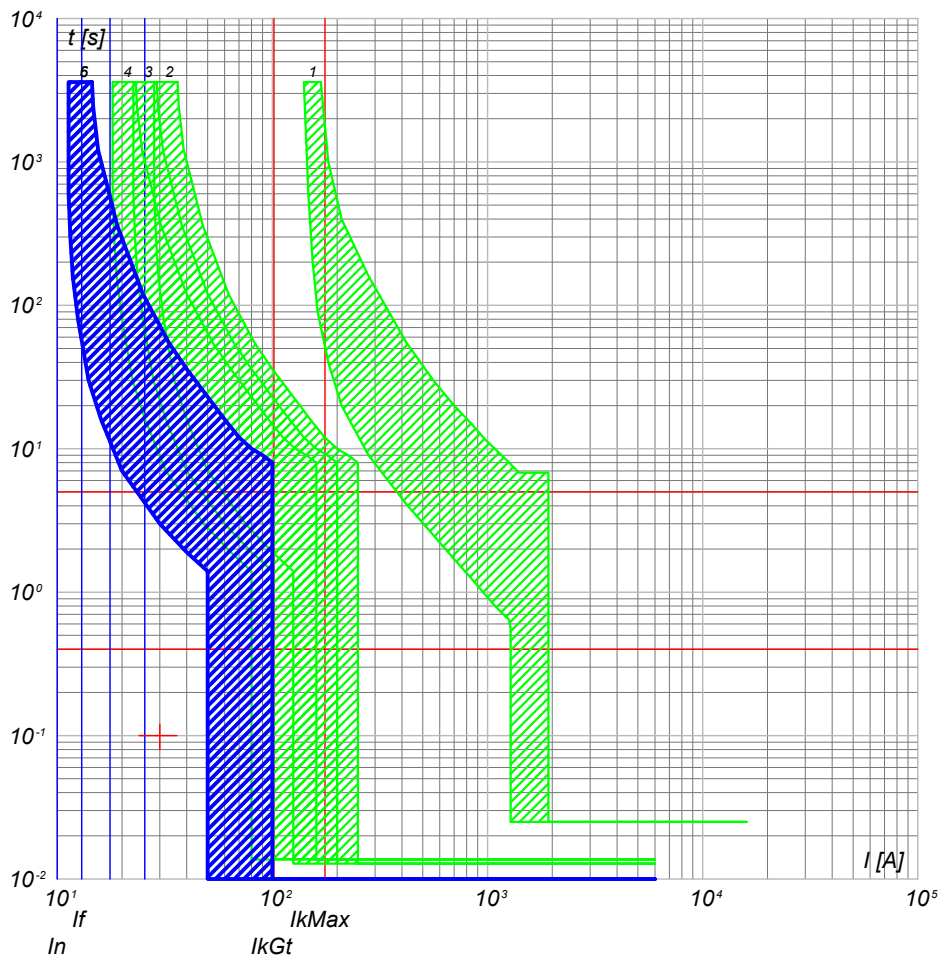
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                        |
|--|--|--|---|---|------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b><br><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur024061</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>61 62 |
|--|--|--|---|---|------------------------|

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

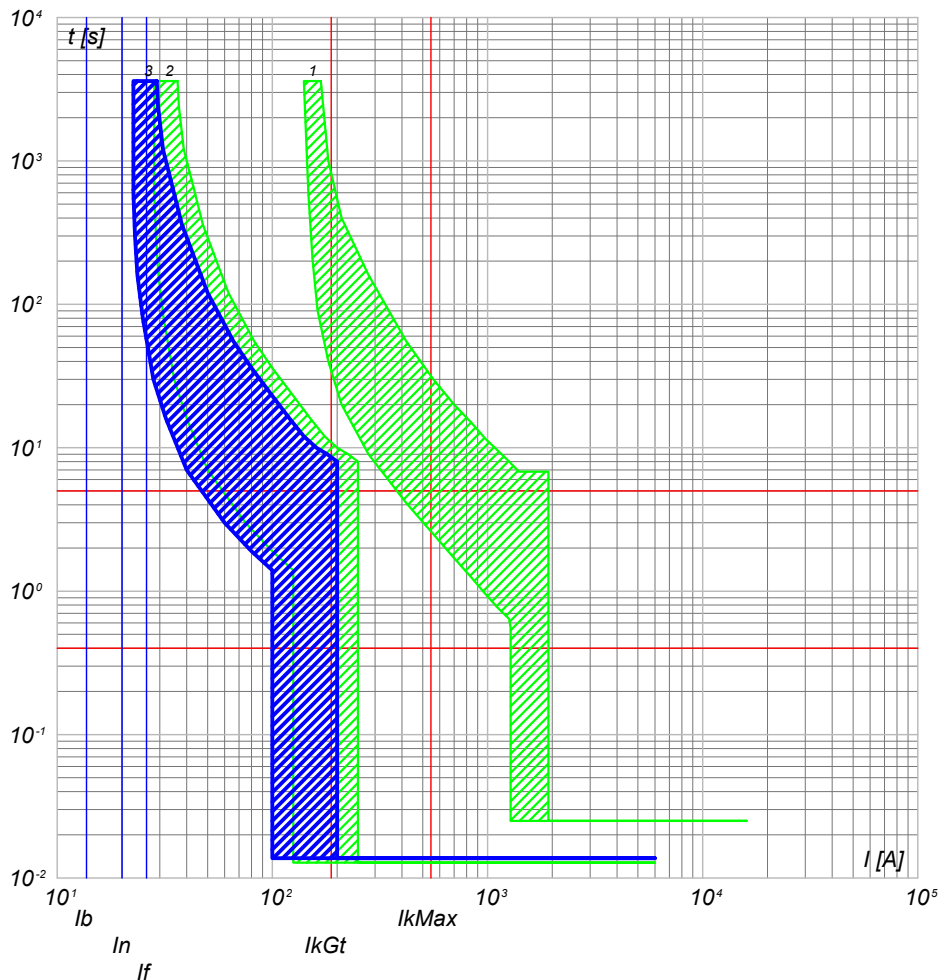
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

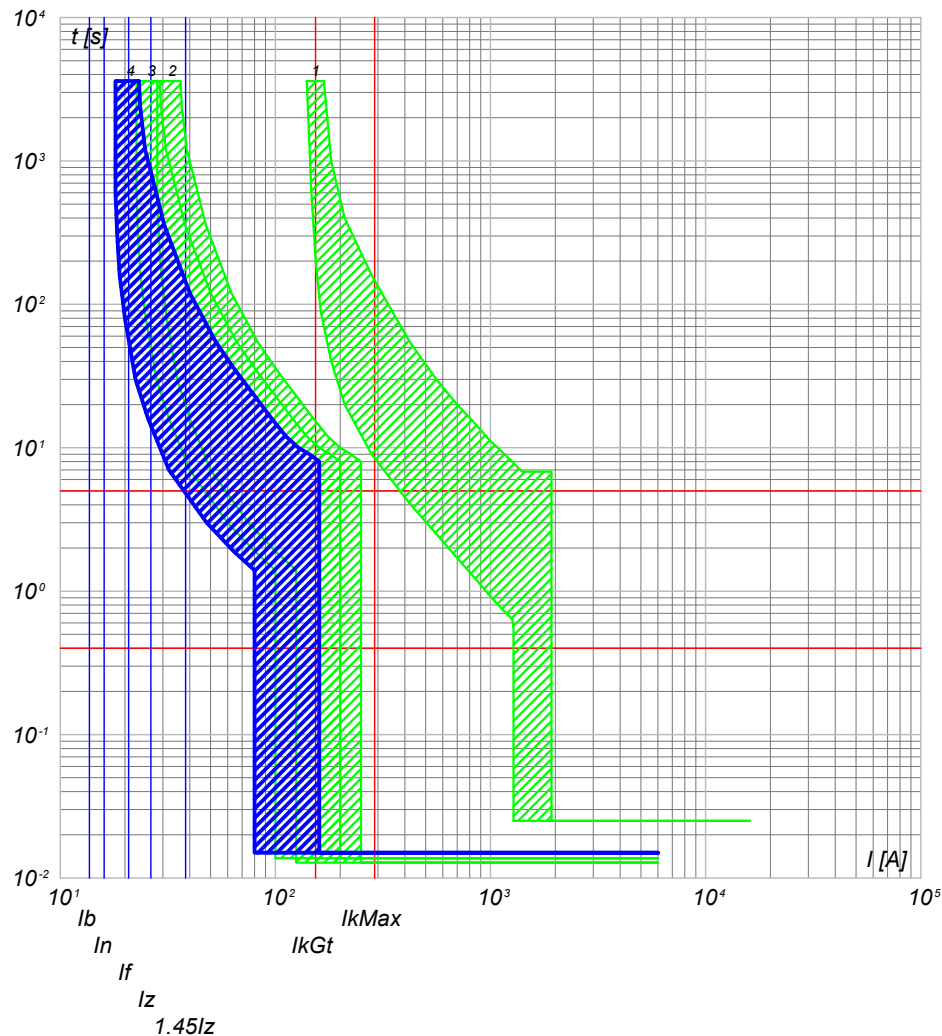
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 4



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE QGBT\_AUX\_SN  
 QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE  
 PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |               |         |
|---------|-----------|---------------|---------|
| FILE    | cur025062 | FOGLIO/ SEQUE | 62 / 63 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |         |
| DISEGNO | COMMESSA  |               | PD-SM2  |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

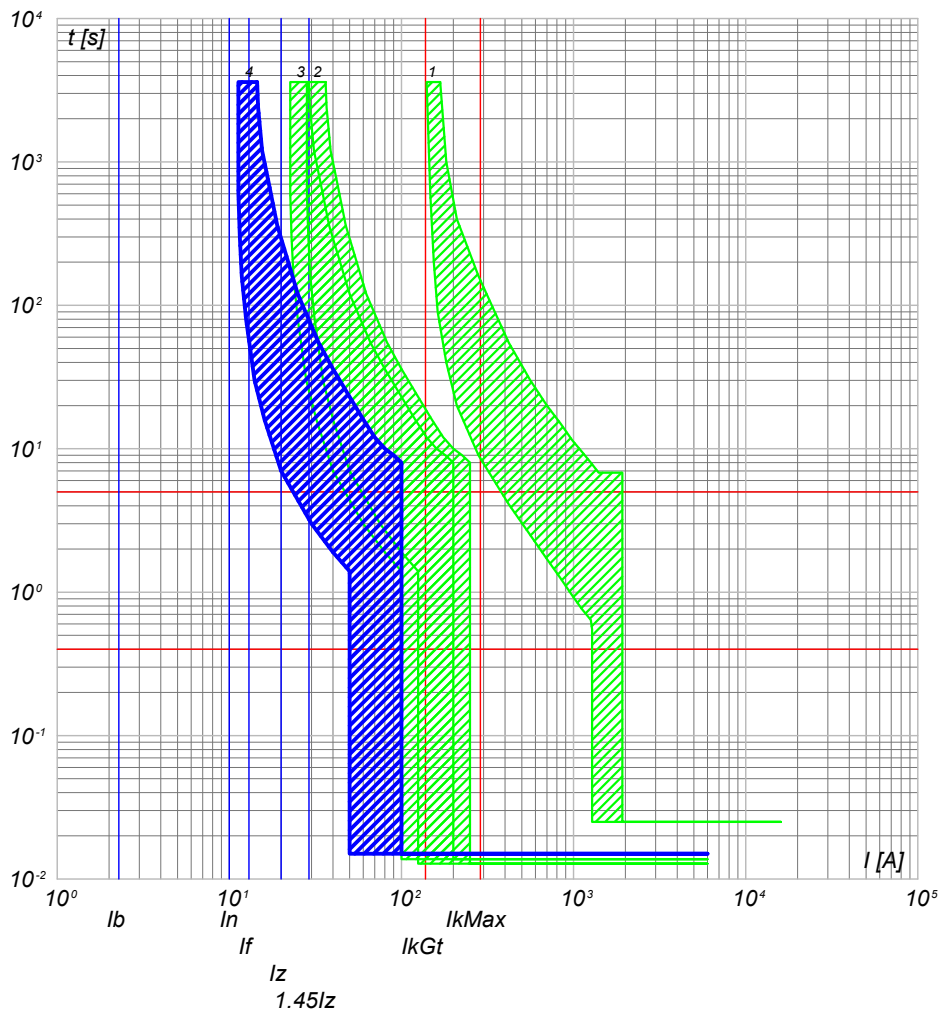
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

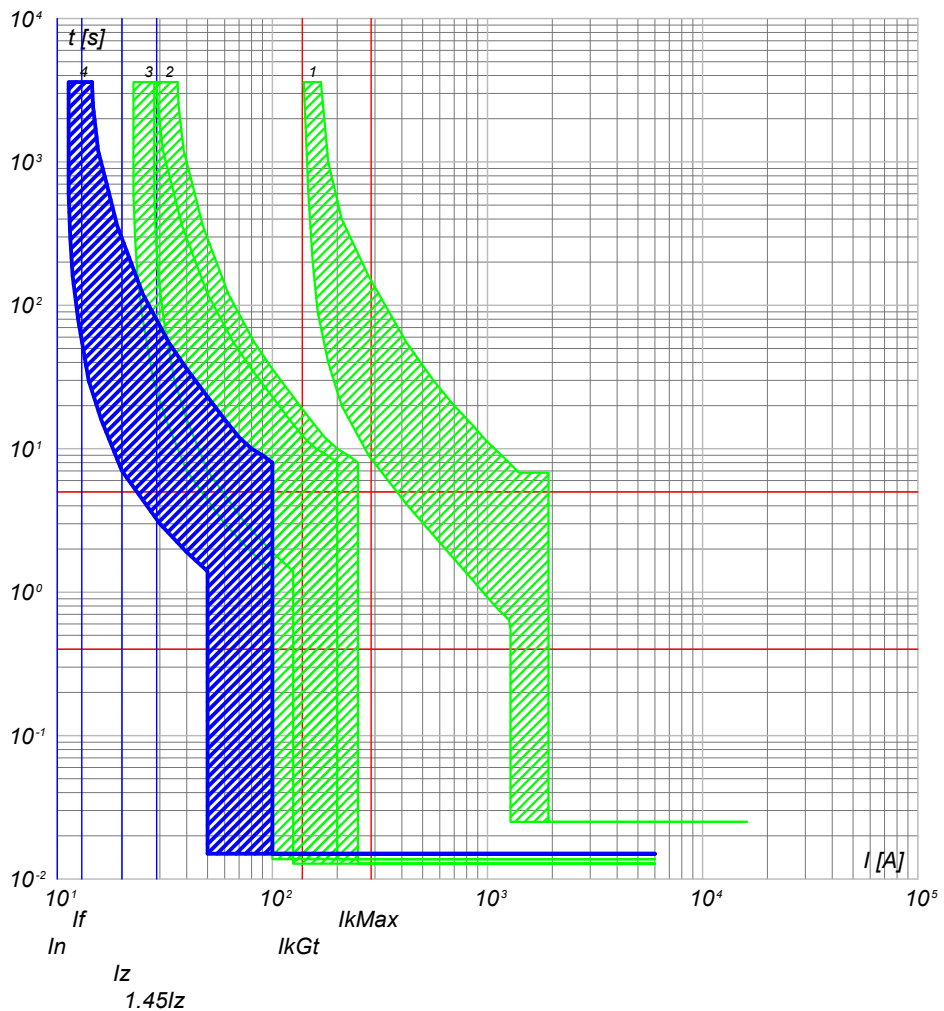
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

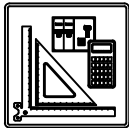
NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |       |
|---------|-----------|---------------|-------|
| FILE    | cur025063 | FOGLIOI SEGUE | 63 64 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |       |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |       |

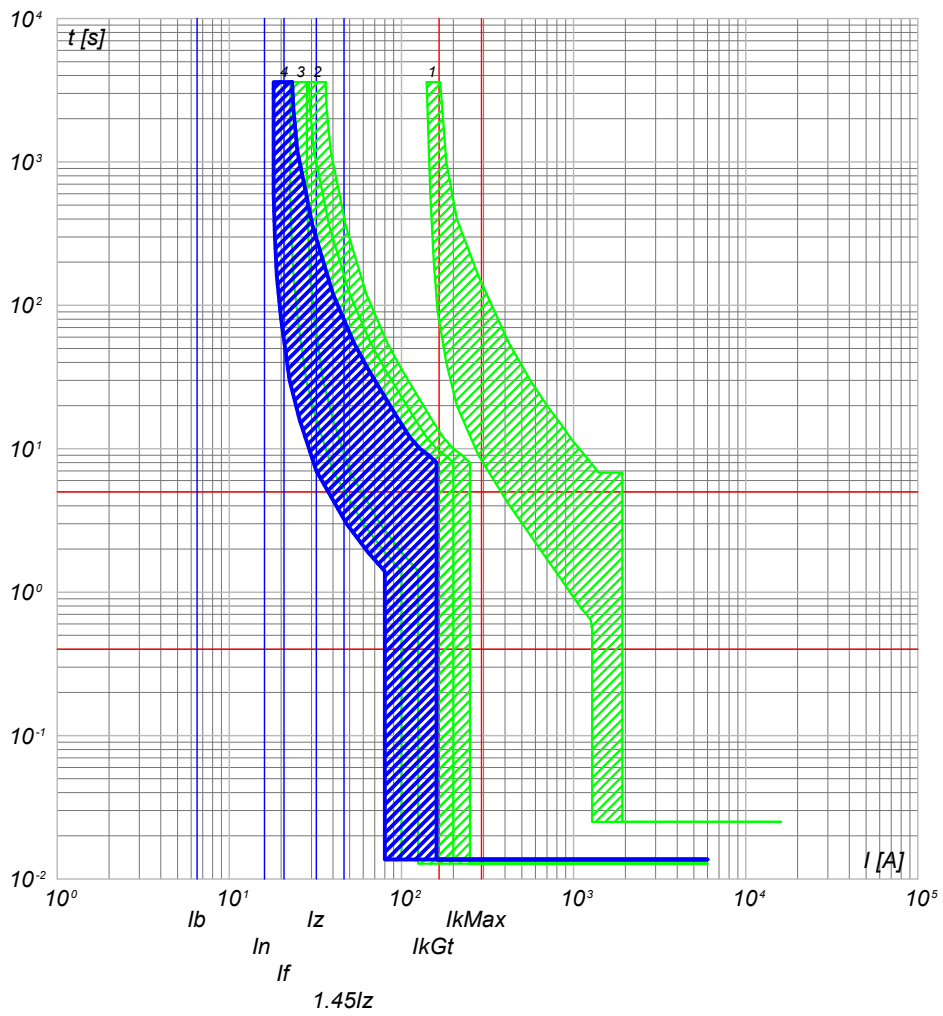
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

|                    |           |               |
|--------------------|-----------|---------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOLGLOI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur025064 | 64 65         |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.        |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.         |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2        |

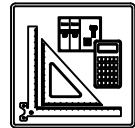
|         |           |               |       |
|---------|-----------|---------------|-------|
| FILE    | cur025064 | FOLGLOI SEGUE | 64 65 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |       |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |       |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

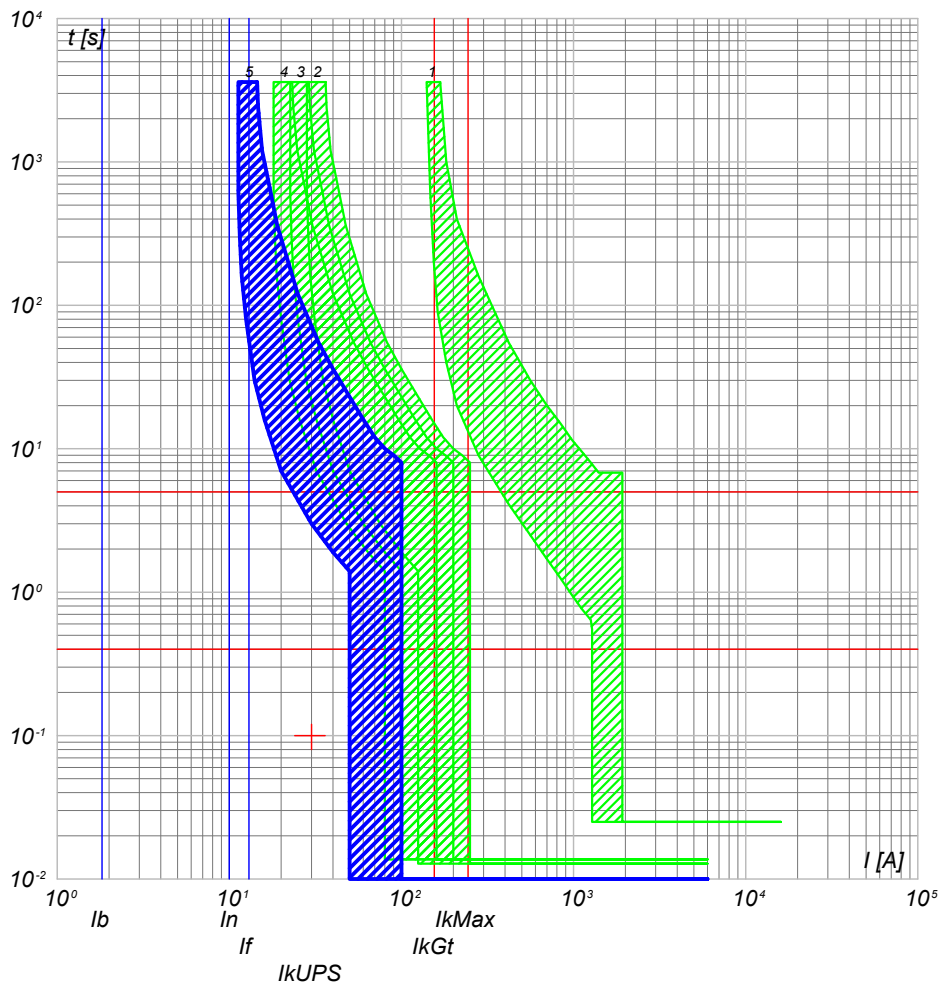
**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

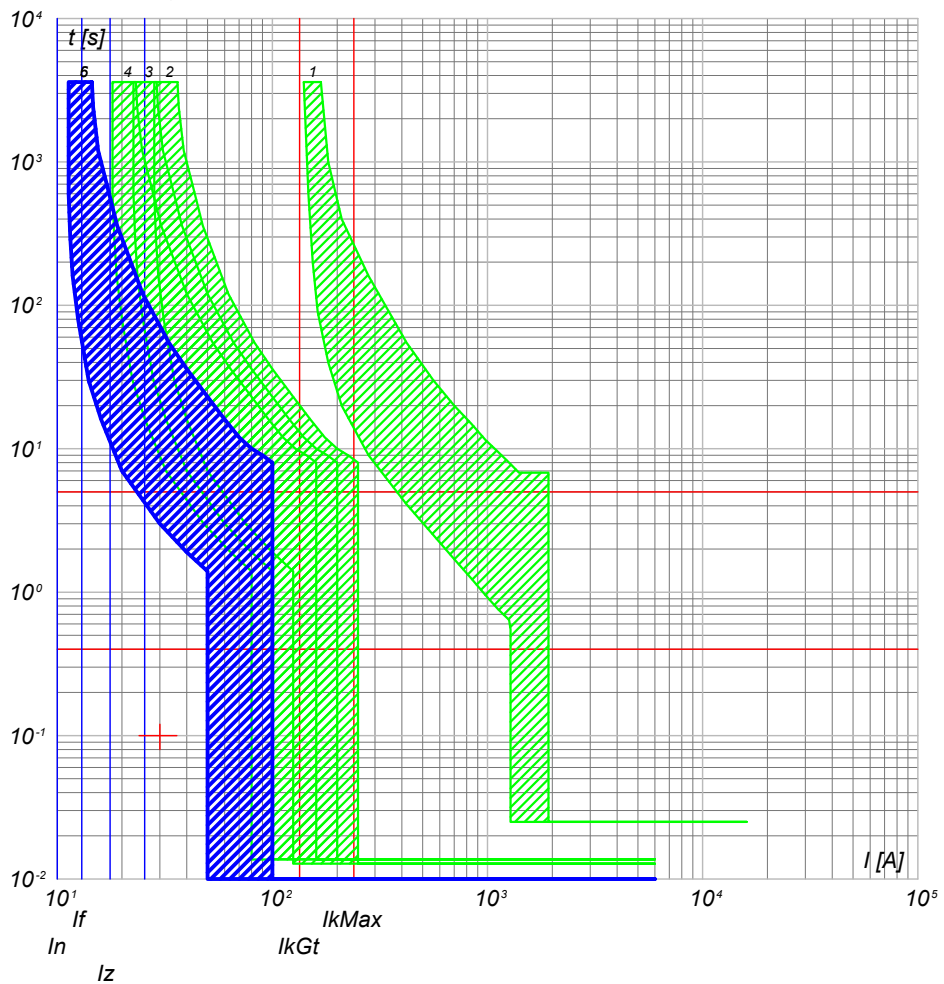
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

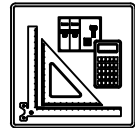
QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |                               |  |               |                          |                                |
|--|--|-------------------------------|--|---------------|--------------------------|--------------------------------|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | <b>CODICE</b><br>QGBT_AUX_UPS | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |               | <b>FILE</b><br>cur027065 | <b>FOGLIOLI SEGUE</b><br>65 66 |
| <b>PREFISSO</b><br>QGBT_AUX_UPS  |  | <b>DISEGNO</b><br>PD-SM2      |  | <b>CONTR.</b> | <b>APPR.</b>             | <b>COMMESSA</b><br>PD-SM2      |

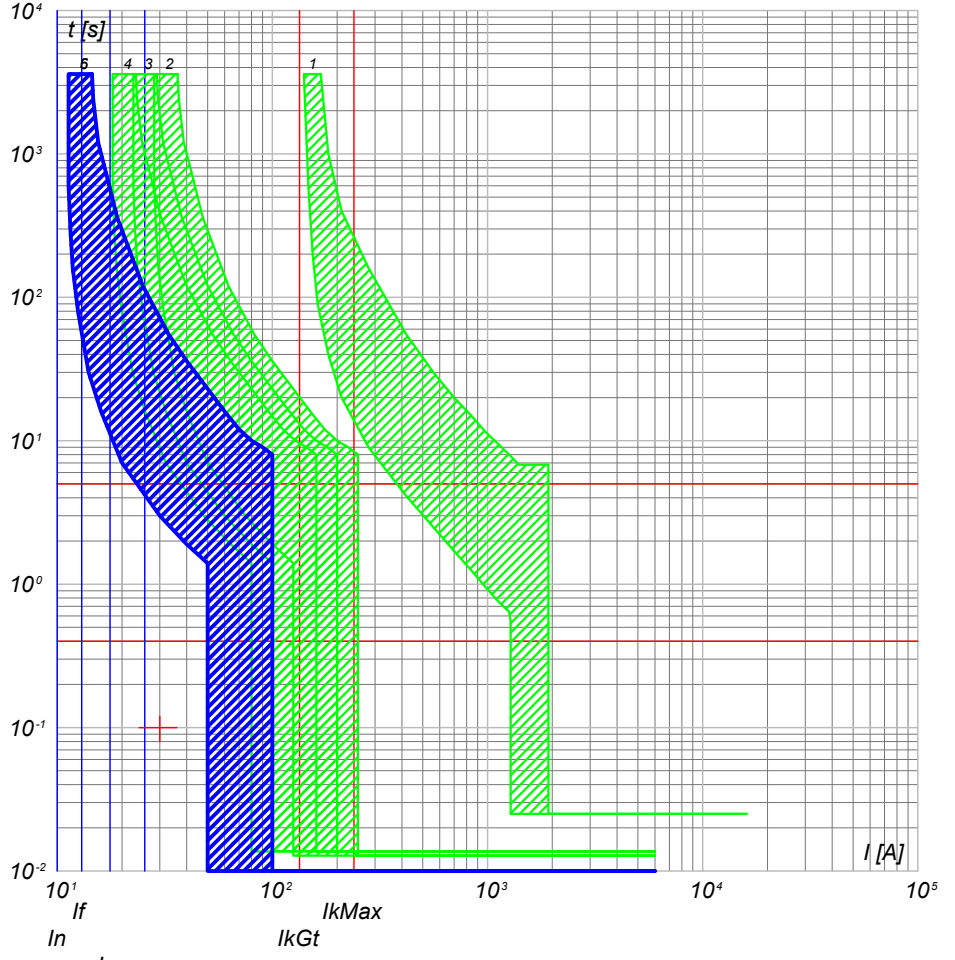
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| PREFISSO  |              |
| QGBT_AUX_UPS                                      |              |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

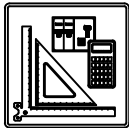
|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur027066 | FOGLIOI SEGUE | 66 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 67 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

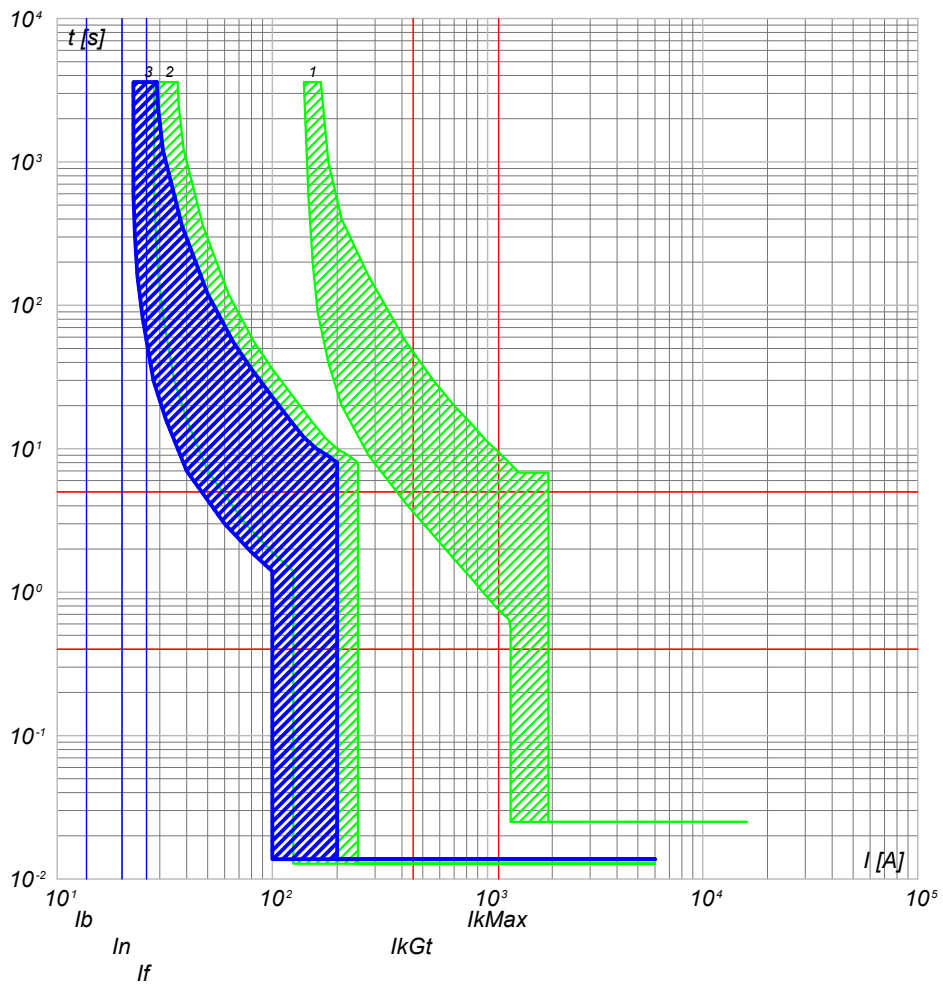
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

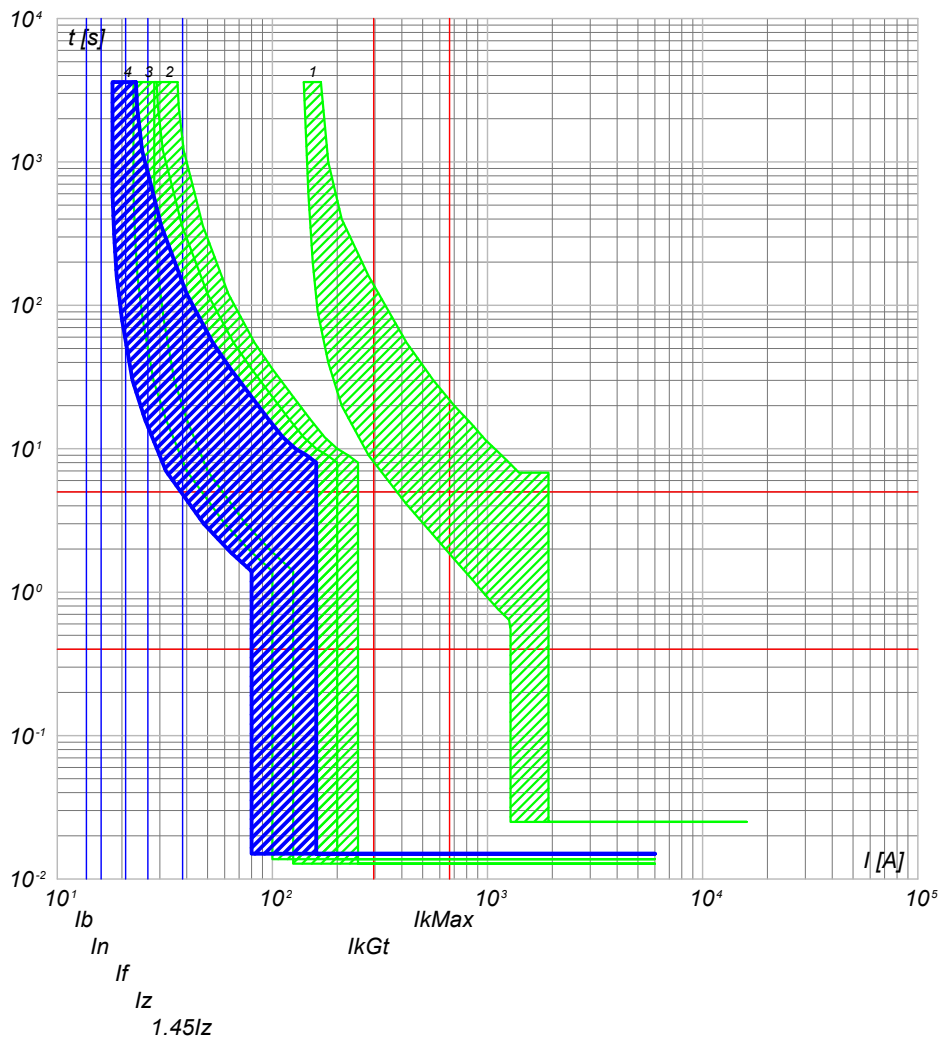
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 5



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

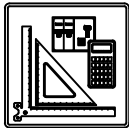
NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur028067 | FOGLIOI SEGUE | 67 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 68 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |

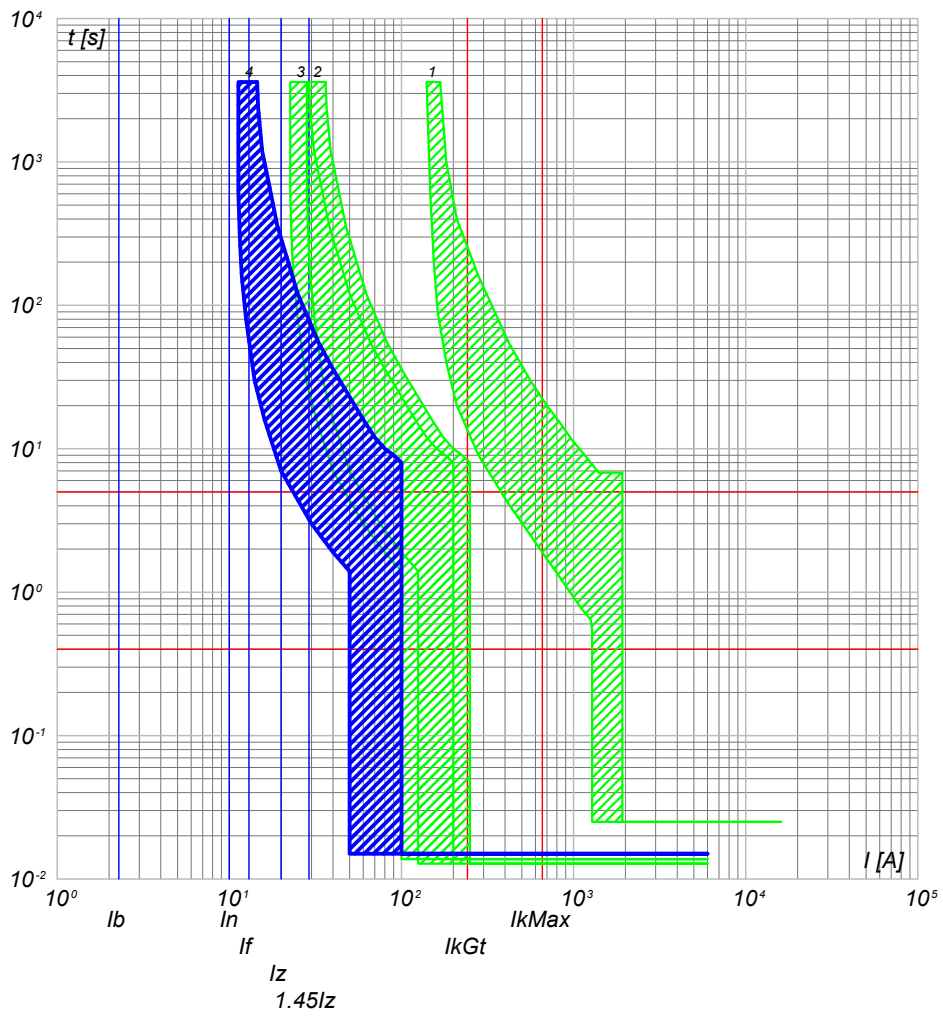
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

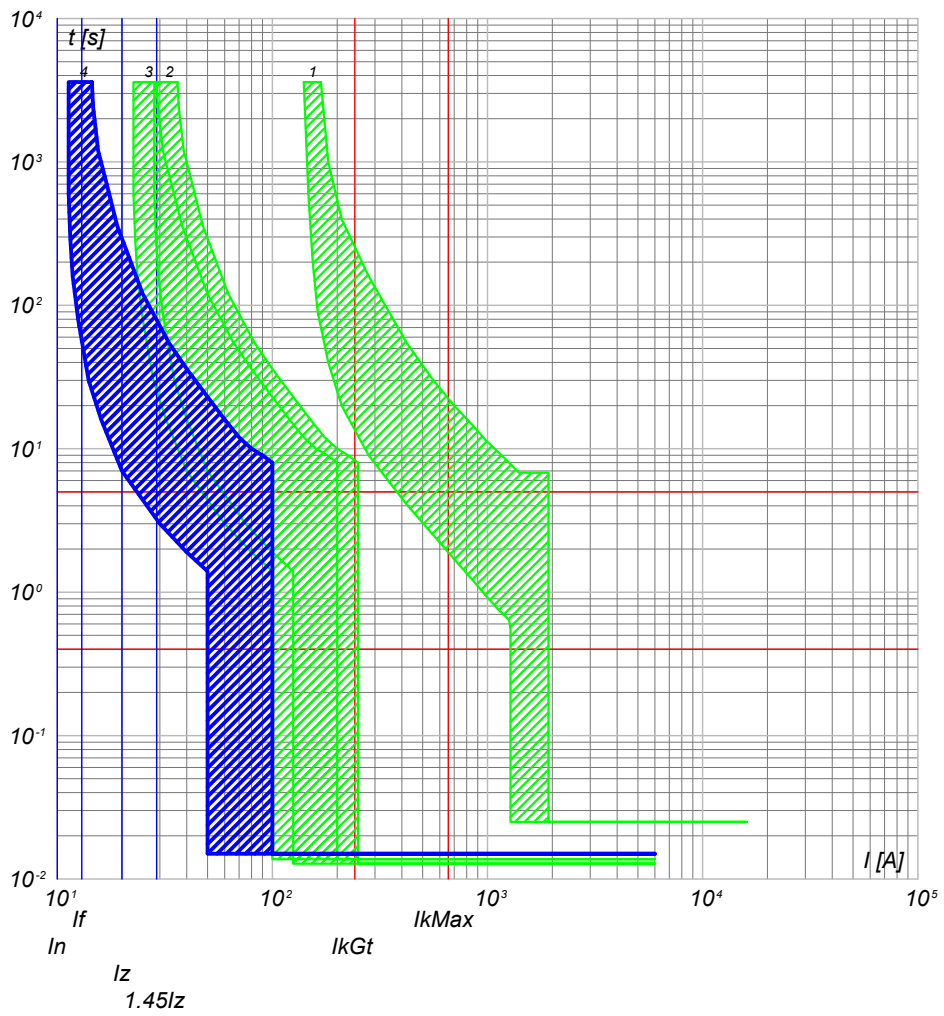
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur028068</b><br>ELAB. <b>CONTR.</b> APPR. <b>FOGLIOI SEGUE 68 69</b><br>DISEGNO <b>COMMESSA</b> <b>PD-SM2</b> |
|--|--|--|---|--|

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

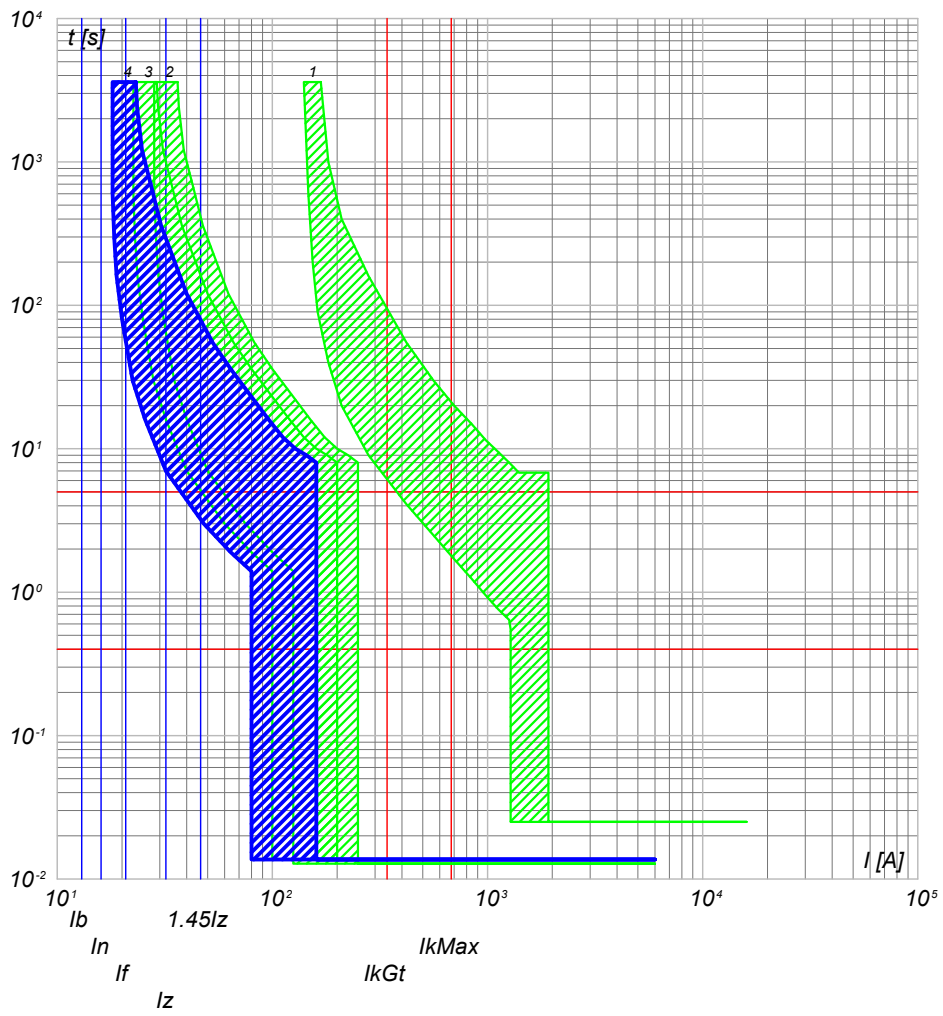
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |                      |
|---|----------------------|
| TITOLO  | CODICE               |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        | PREFISSO QGBT AUX SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

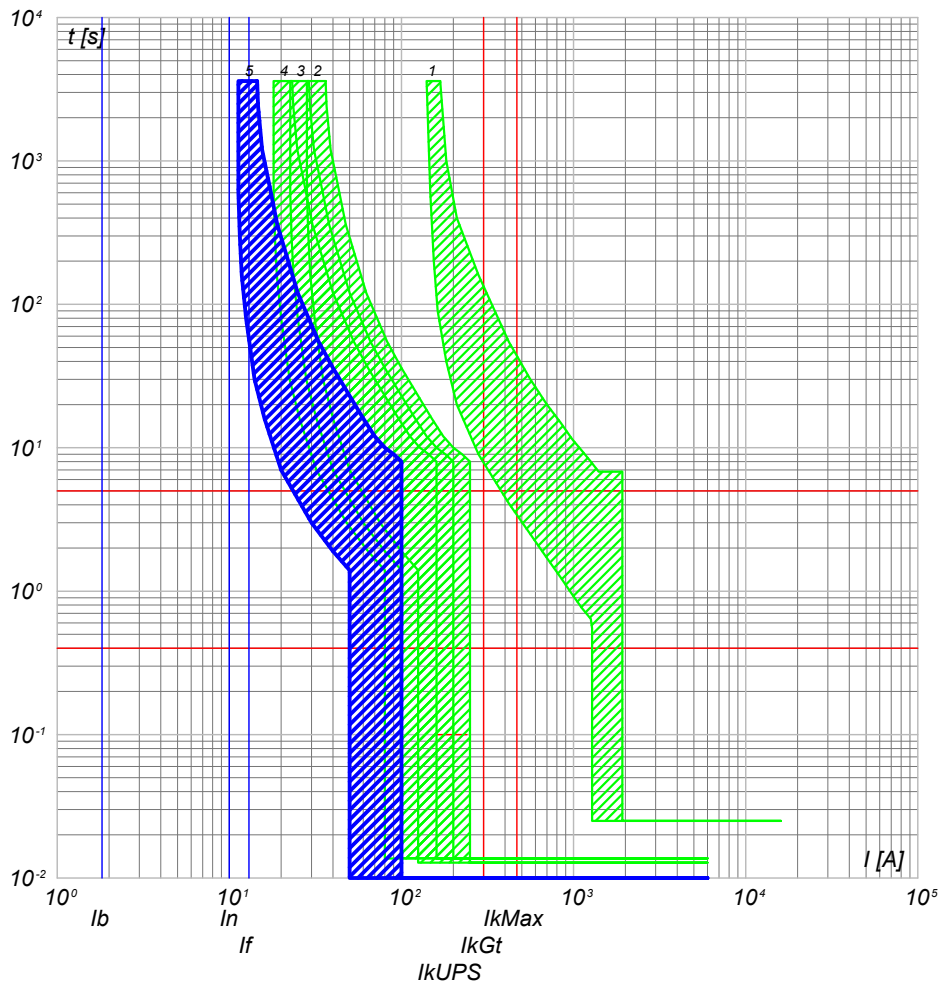
|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur028069 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 69 / 70       |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

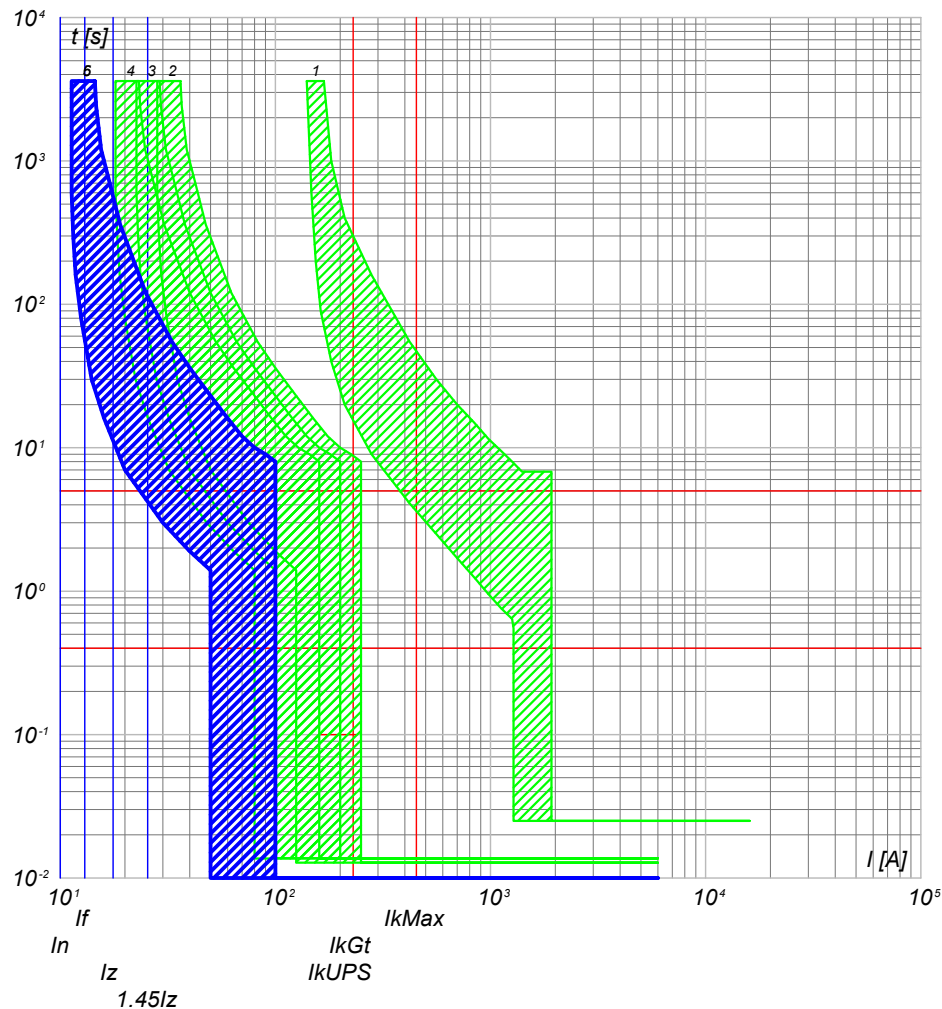
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

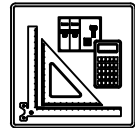
|                    |
|--------------------|
| COMMITENTE         |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |              |    |
|---------|-----------|--------------|----|
| FILE    | cur030070 | FOGLIO SEQUE | 70 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        | 71 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2       |    |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

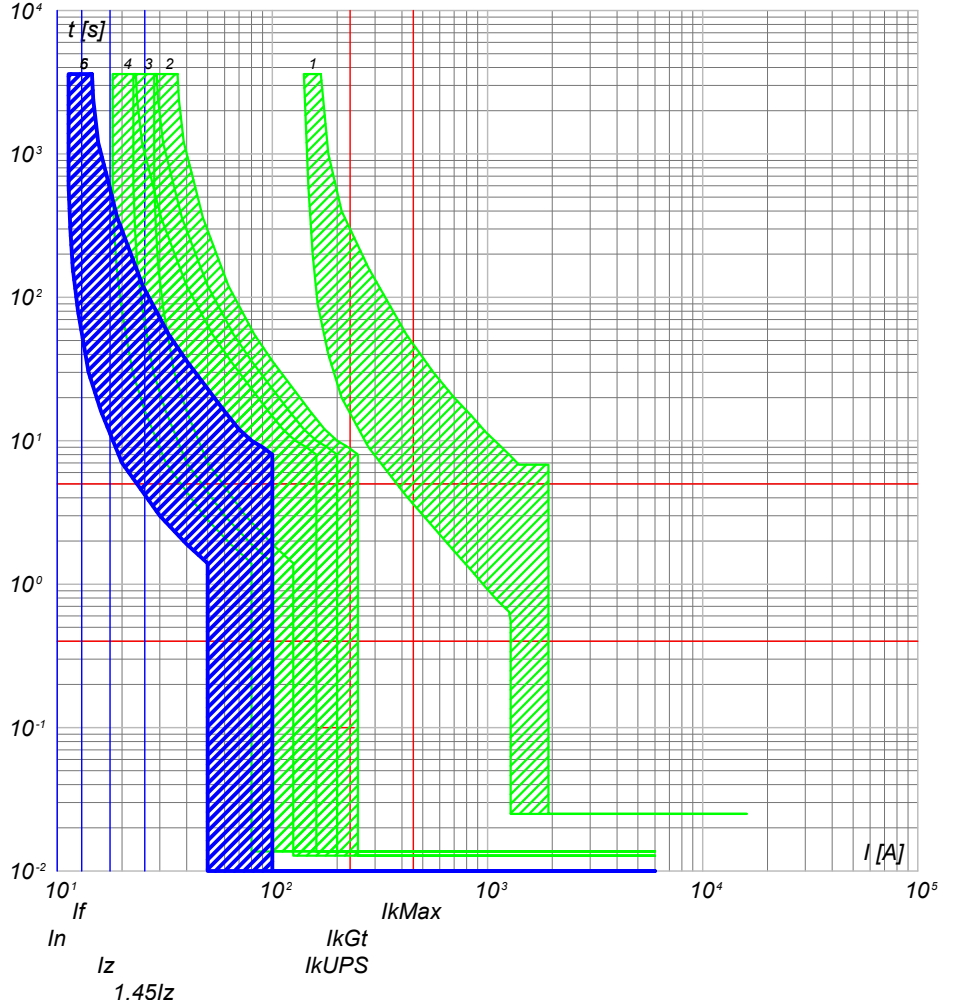
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |                       |
|---|-----------------------|
| TITOLO  | CODICE                |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        | PREFISSO QGBT_AUX_UPS |

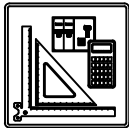
|                    |           |              |
|--------------------|-----------|--------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOLGII SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur030071 | 71<br>72     |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.        |
|                    | COMMESSA  |              |
|                    | PD-SM2    |              |

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

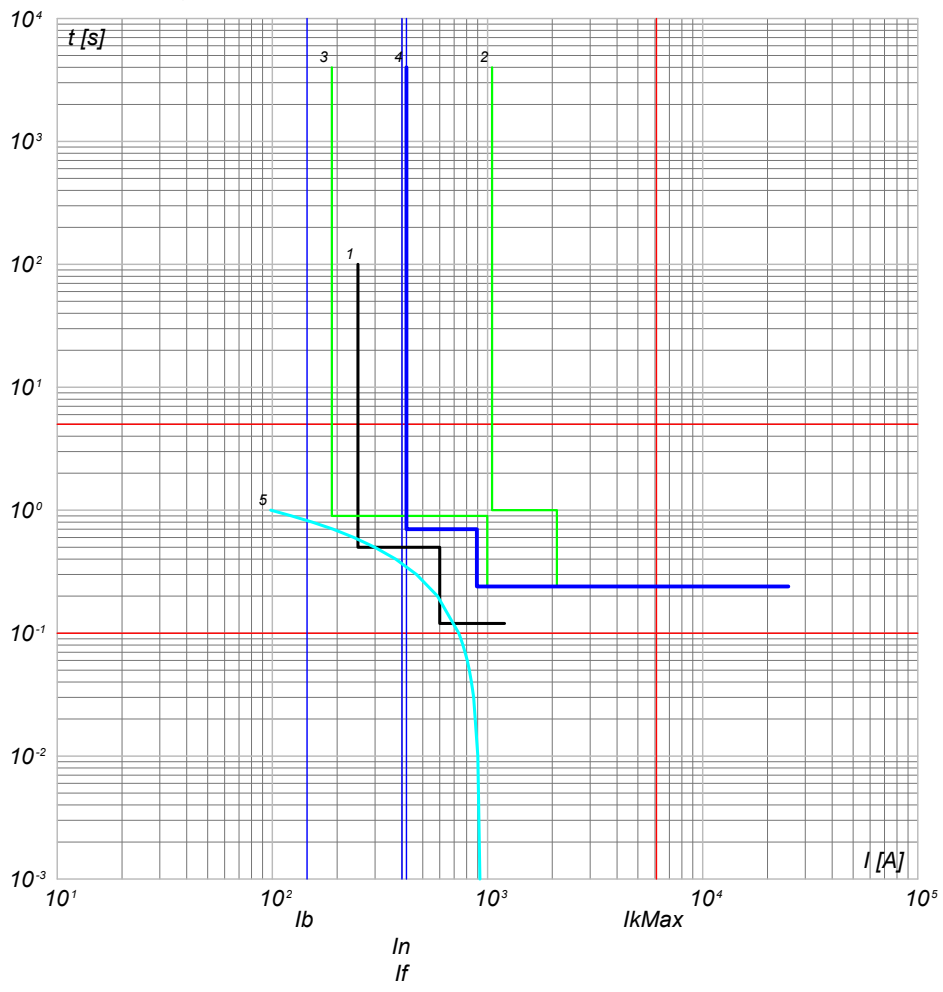
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

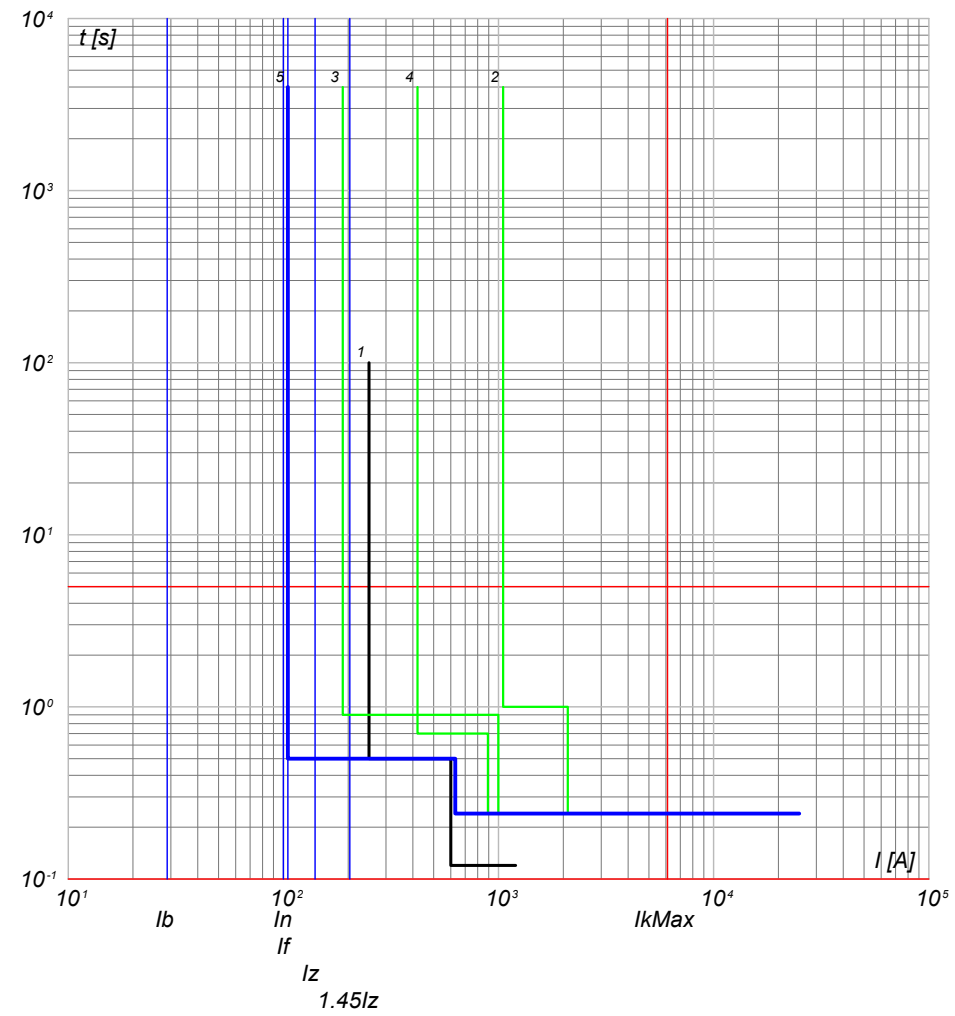
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C2 C-0  
GENERALE QMT CAMPO 2



- 5) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT\_C2 C-0 - t ins. 4
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C2 C-1  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 2-1



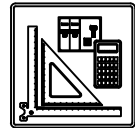
- 5) QMT\_C2 C-1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

|  |  |                        |   |                                      |                        |
|--|--|------------------------|---|--------------------------------------|------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO MT CABINA CAMPO 2</b> |  | CODICE <b>QMT_C2</b>   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur031072</b>                | FOGLIOI SEQUE<br>72 73 |
|  |  | PREFISSO <b>QMT_C2</b> |   | ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____ |                        |
|  |  |                        |   | DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> |                        |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

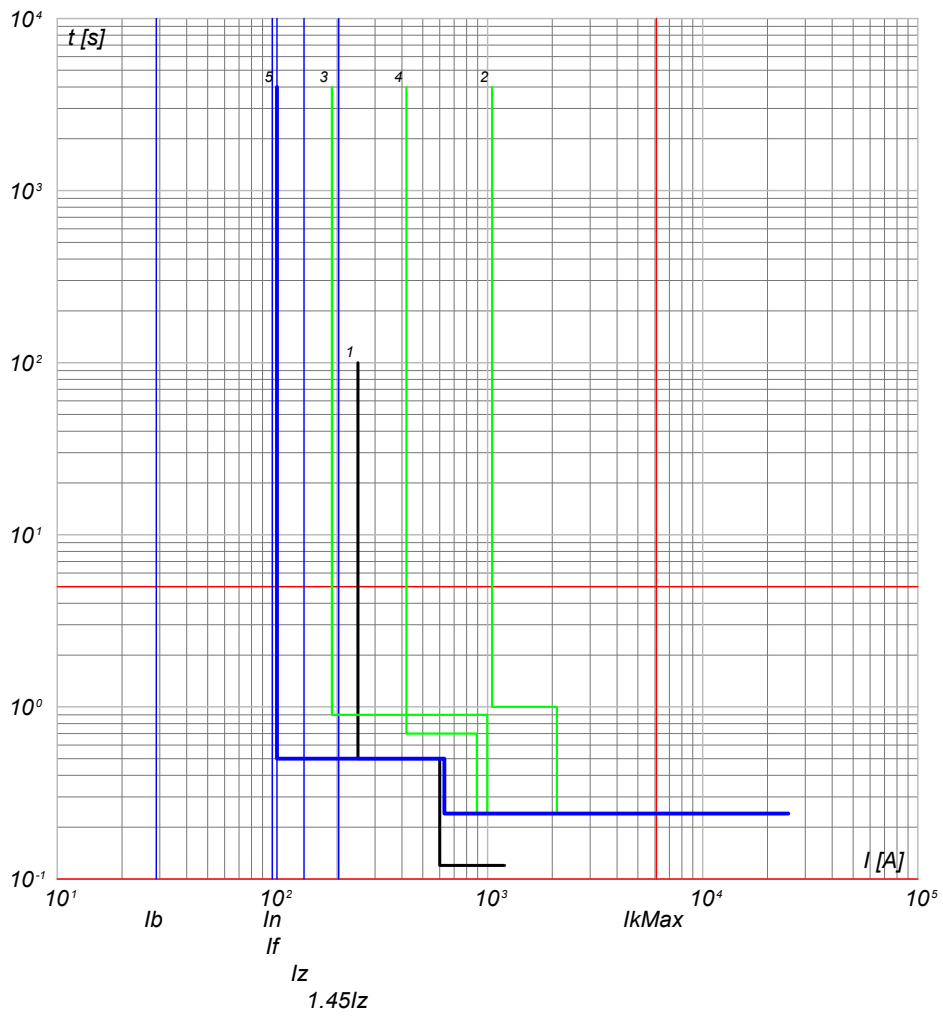
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

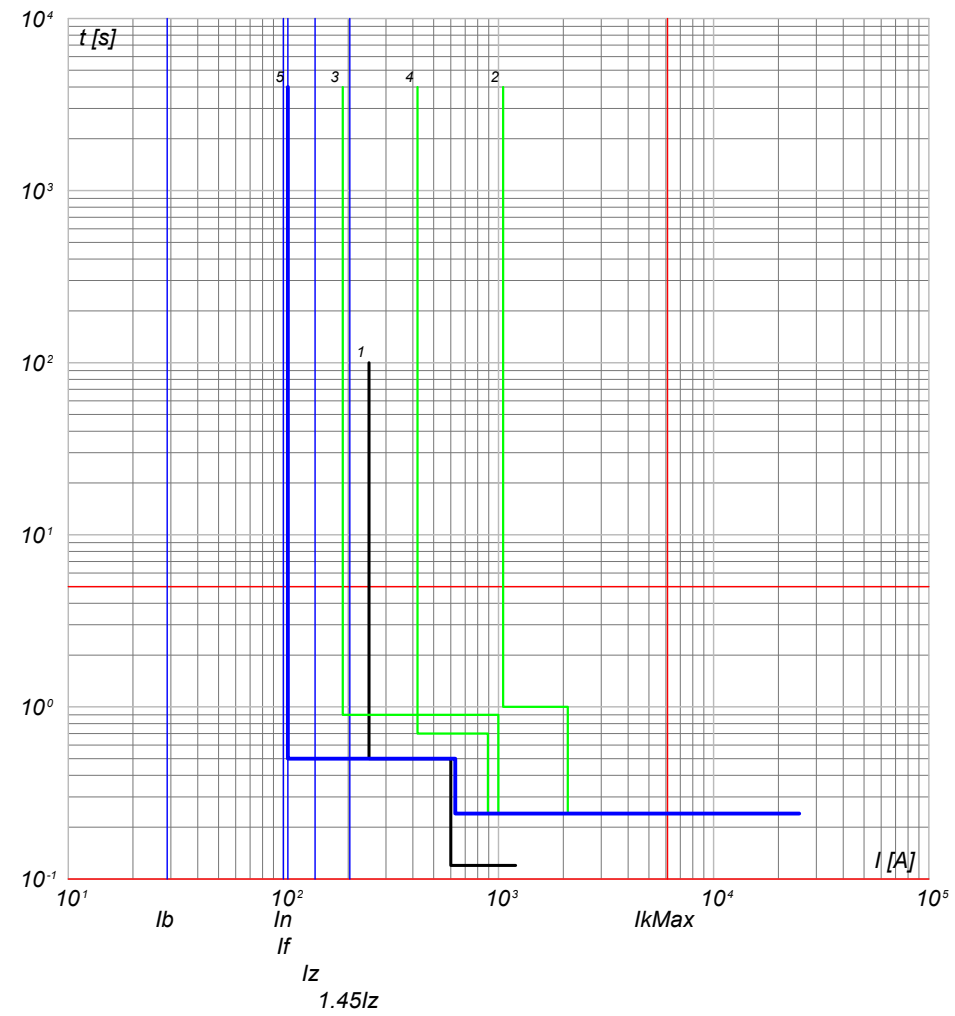
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C2 C-2  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 2-2



- 5) QMT\_C2 C-2 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C2 C-3  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 2-3



- 5) QMT\_C2 C-3 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

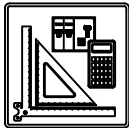
NOTA:

|   |  |                  |   |         |                    |                       |
|---|--|------------------|---|---------|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 2</b> |  | CODICE<br>QMT_C2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>cur031073  | FOLG/1 SEQUE<br>73 74 |
| PREFISSO<br>QMT_C2                        |  |                  |   | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                 |
|   |  |                  |   | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

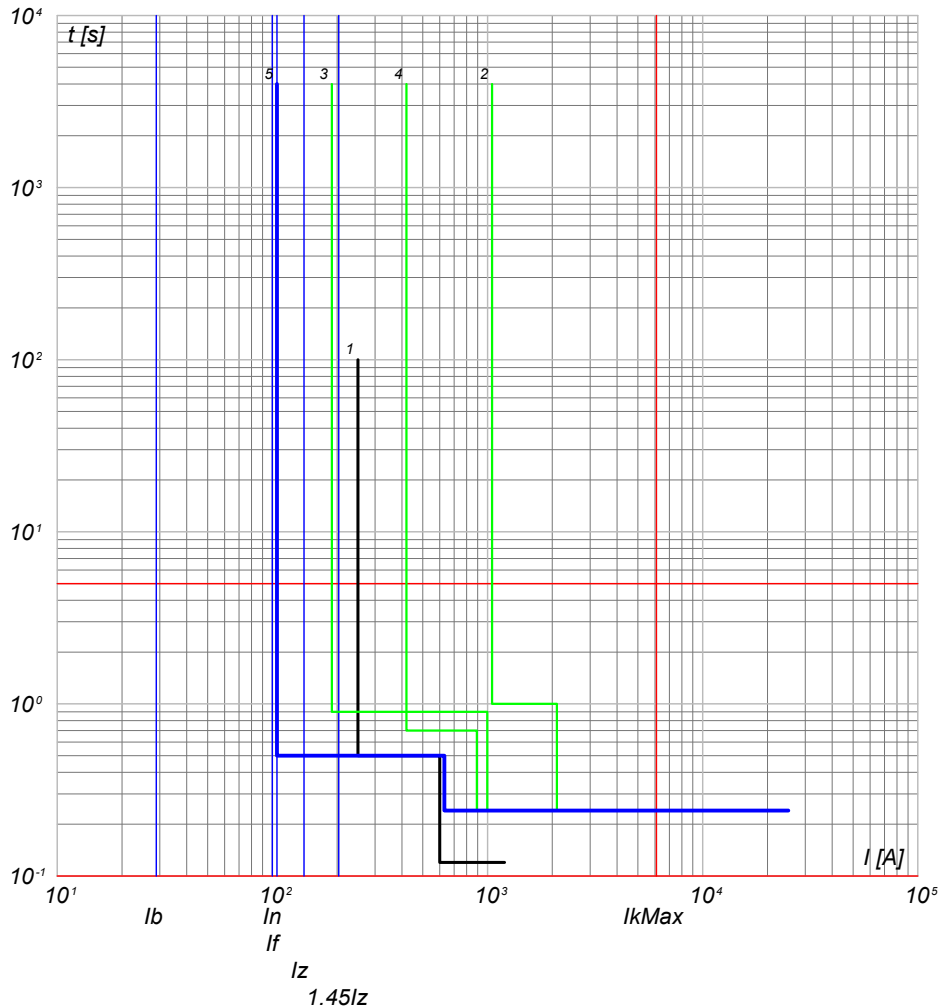
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

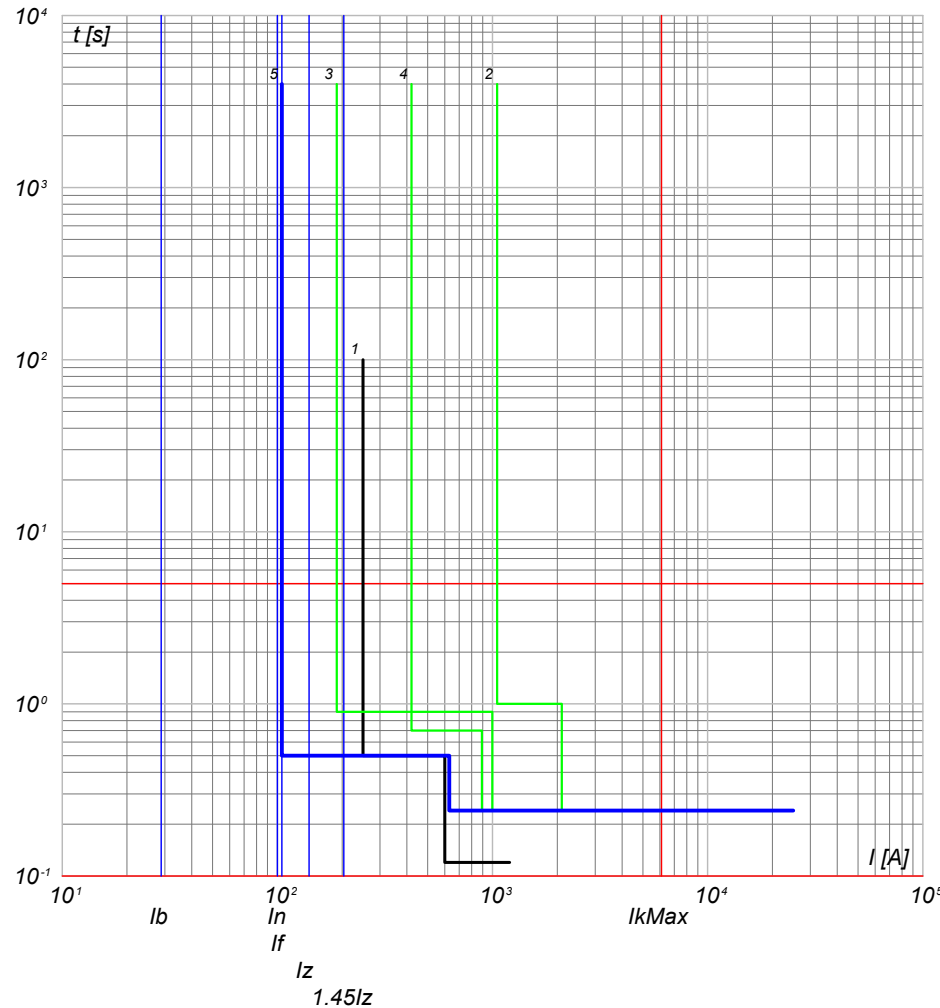
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C2 C-4  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 2-4



- 5) QMT\_C2 C-4 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C2 C-5  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 2-5



- 5) QMT\_C2 C-5 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

TITOLO **QUADRO MT CABINA CAMPO 2**

CODICE **QMT\_C2**

PREFISSO **QMT\_C2**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE **cur031074**

FOGLIOI SEQUE 74

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO COMMESSA

**PD-SM2**



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

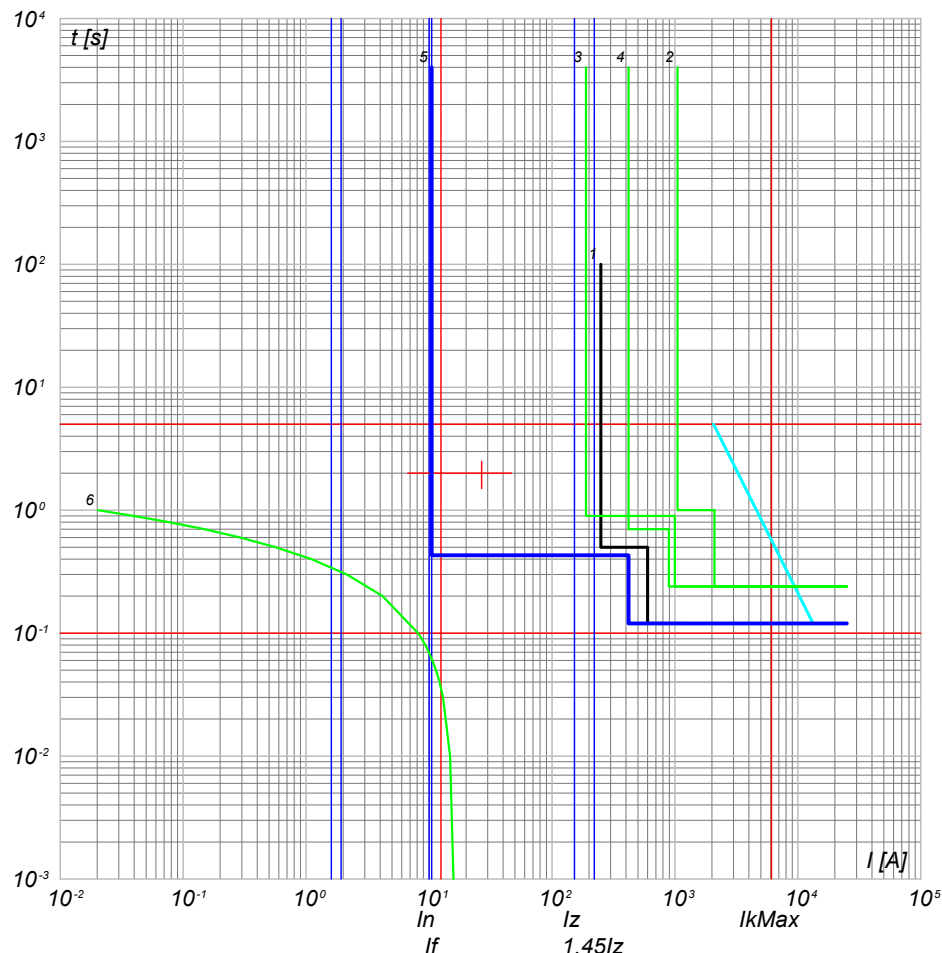
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C2 C-6  
GENERALE MT AUSILIARI CAMPO 2



- 6) TR\_AUX - t ins. 4
- 5) QMT\_C2 C-6 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

TITOLO **QUADRO MT CABINA CAMPO 2**

CODICE **QMT\_C2**

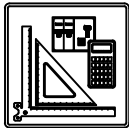
PREFISSO **QMT\_C2**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur031075 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 75 / 76       |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

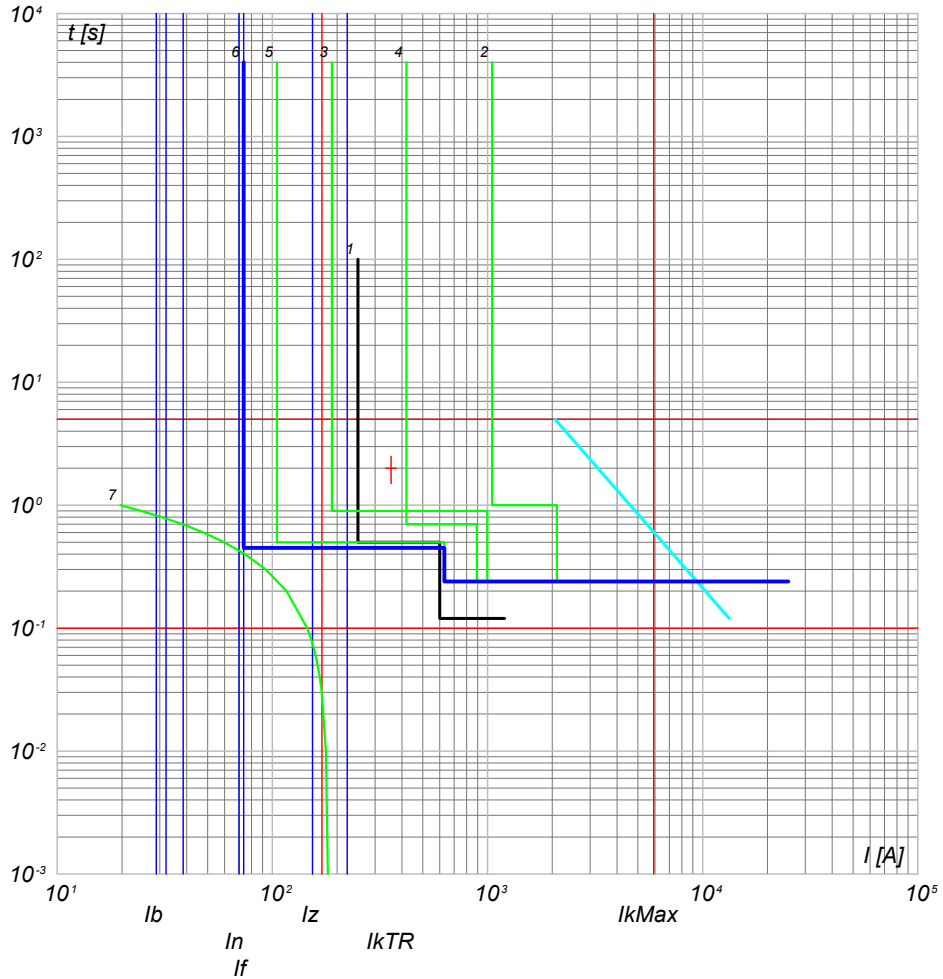
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC2-1 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 2-1



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC2-1 C-1 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-0 - 30/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 30/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

|   |  |                              |   |                   |                          |
|---|--|------------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-1 |  | CODICE<br><b>QMT_SC2-1</b>   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur032076 | FOGLIOI SEGUE<br>76 / 77 |
|   |  | PREFISSO<br><b>QMT SC2-1</b> |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                    |
|   |  |                              |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2       |

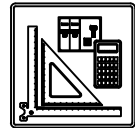
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

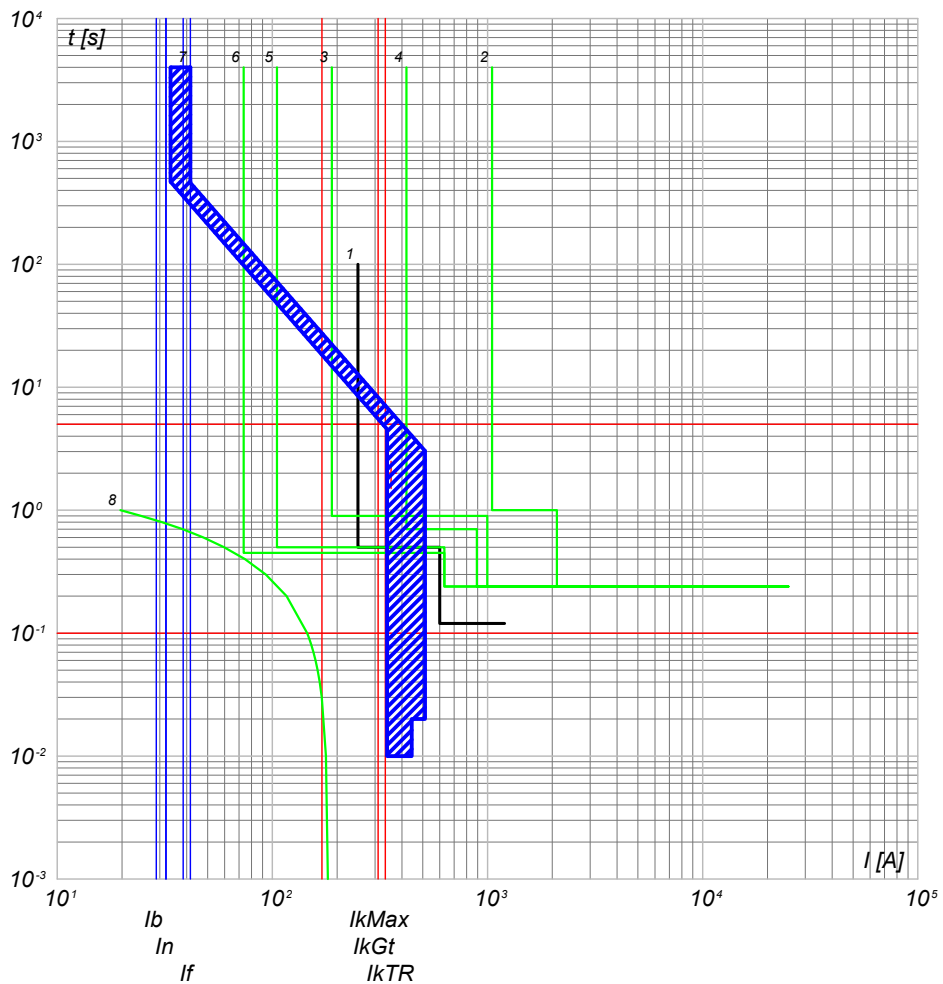
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

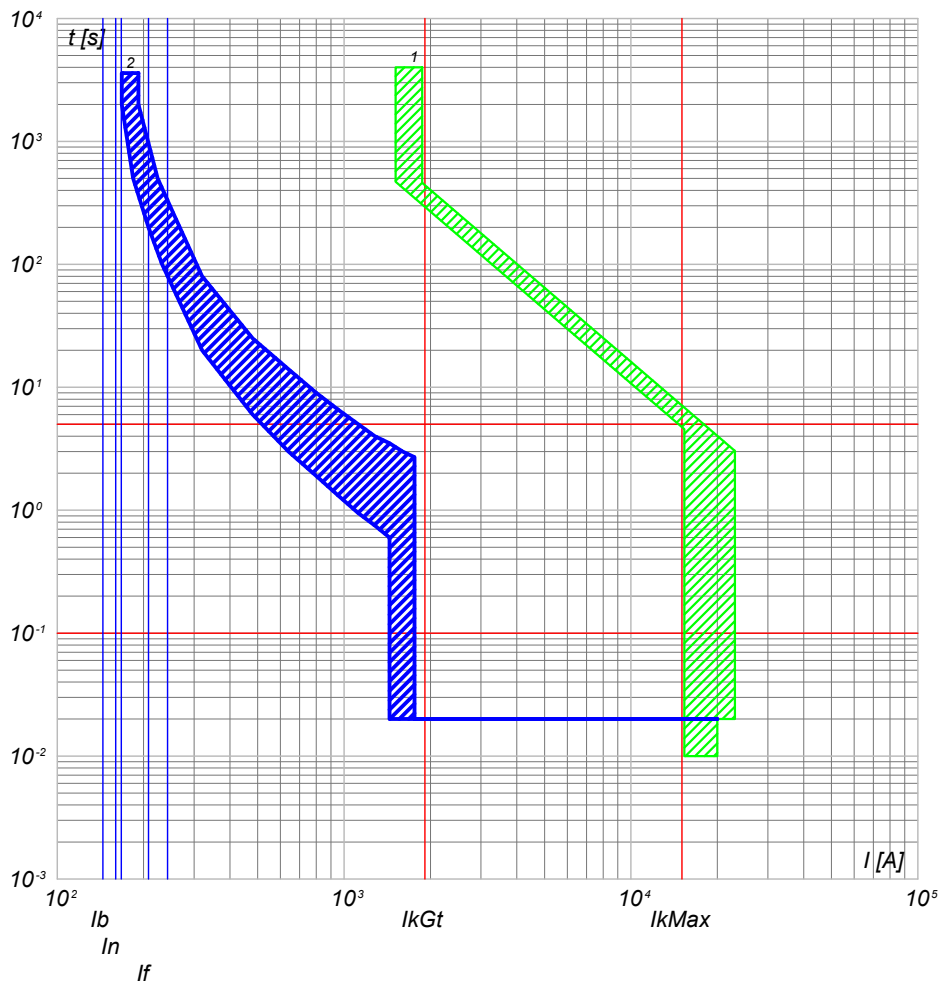
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-1 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1



- 8) TR1 - t ins
- 7) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC2-1 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC2-1 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1

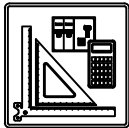


- 2) QGBT\_SC2-1 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|   |  |                             |   |                   |                          |
|---|--|-----------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1 |  | CODICE<br><b>QGBT_SC2-1</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur033077 | FOGLIO/ SEQUE<br>77 / 78 |
| PREFISSO<br><b>QGBT_SC2-1</b>   |  | DISEGNO<br>PD-SM2           |   | CONTR. APPR.      |                          |

25/02/2022  
DATA:

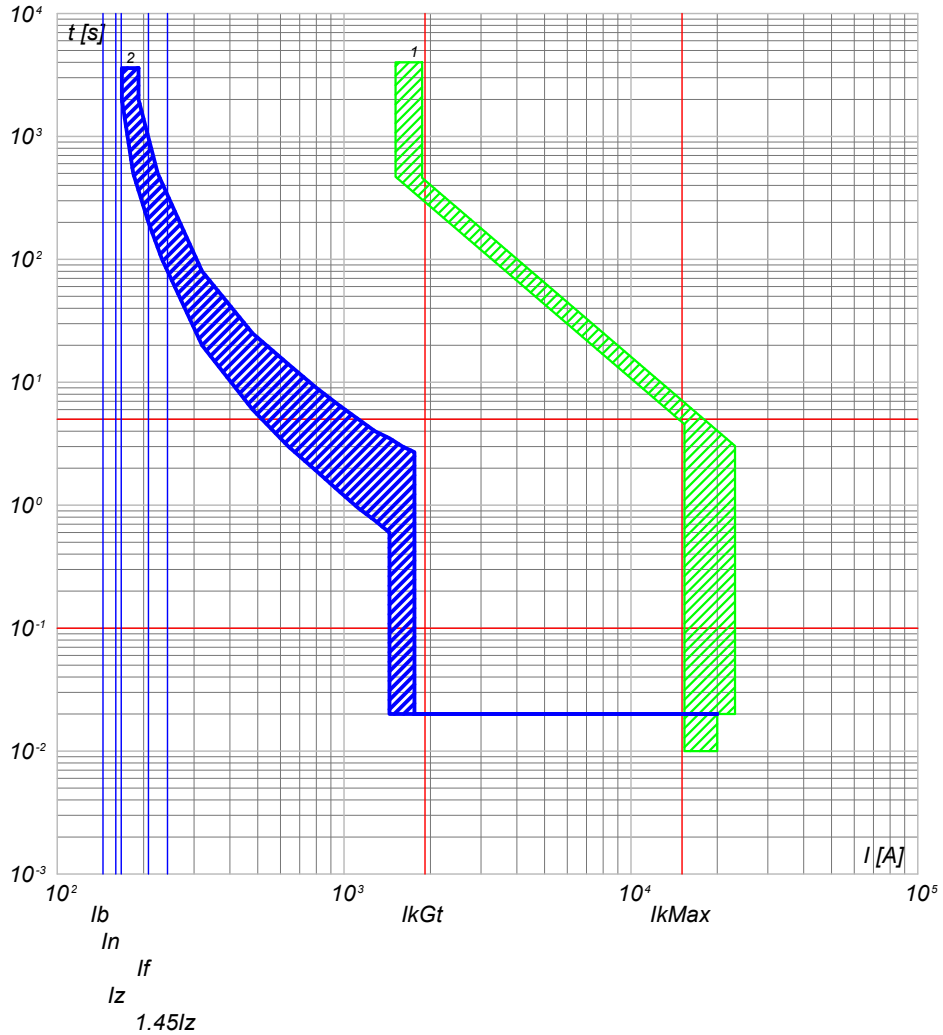
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

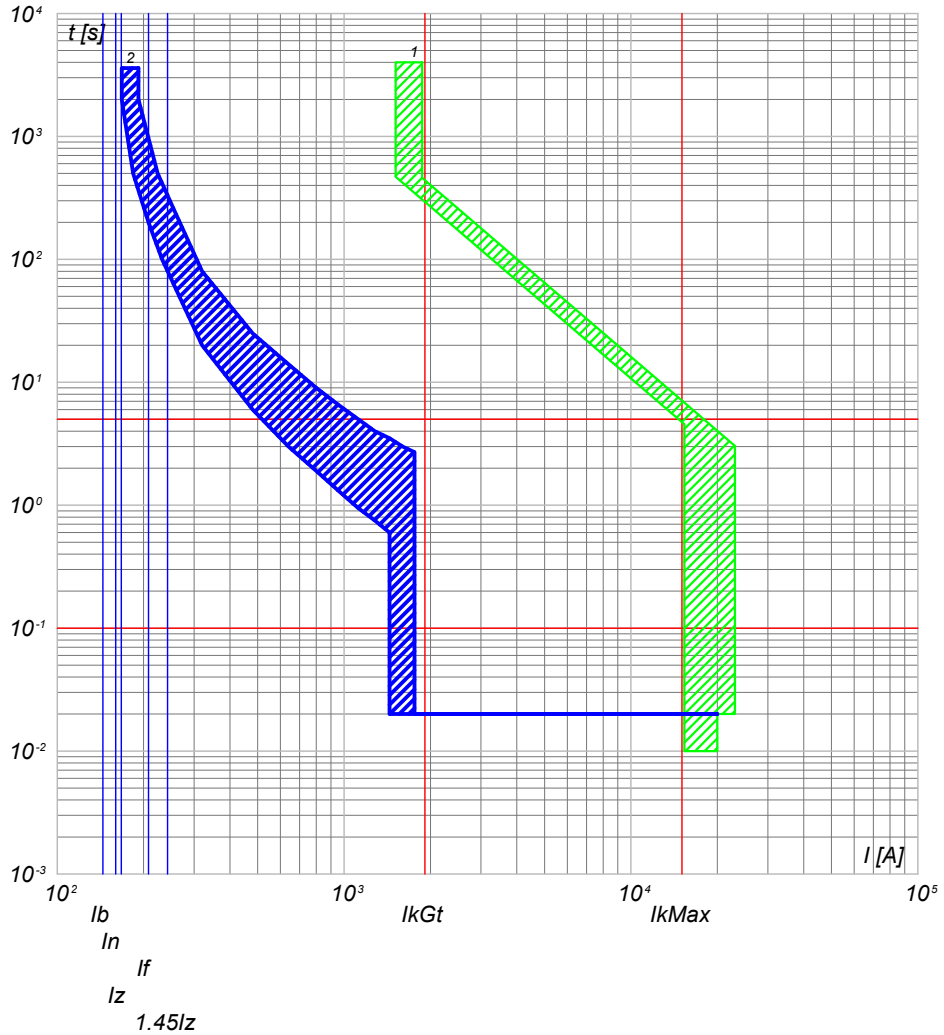
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-1 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC2-1 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-1 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC2-1 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1

CODICE QGBT\_SC2-1

PREFISSO QGBT\_SC2-1

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur033078 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 78<br>79      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

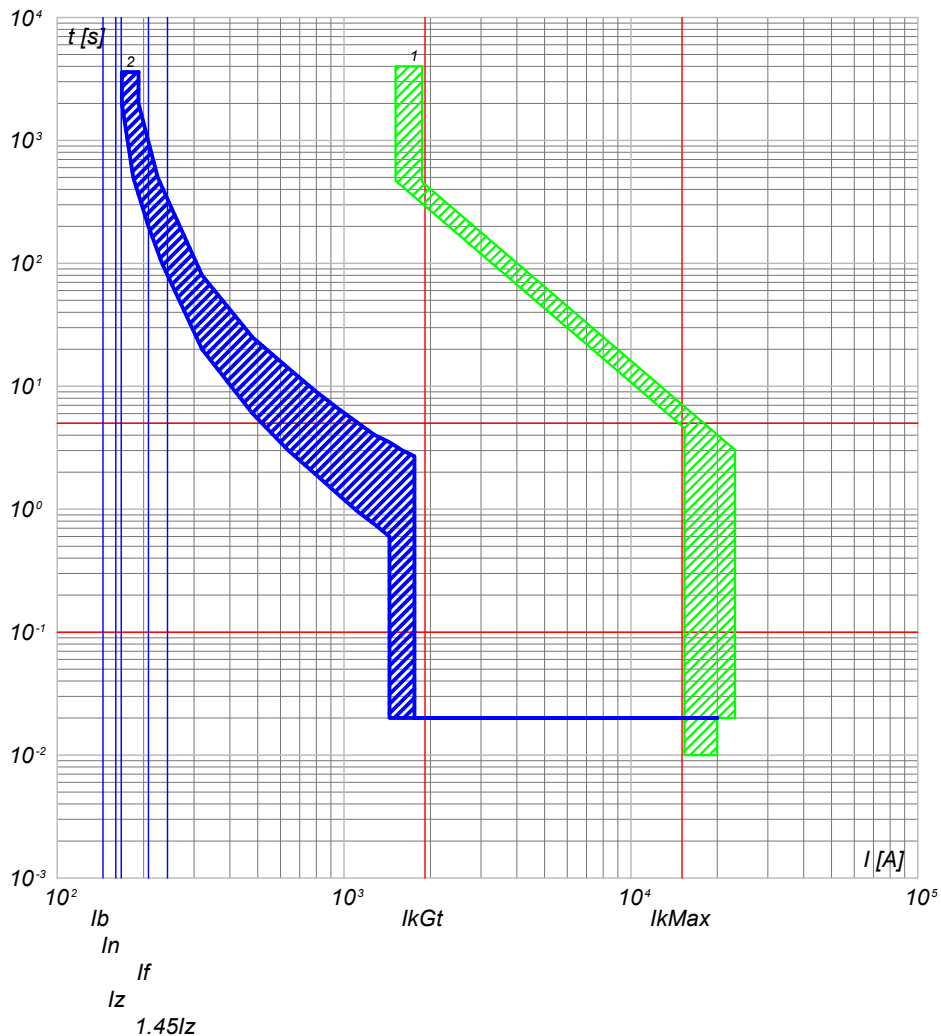
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

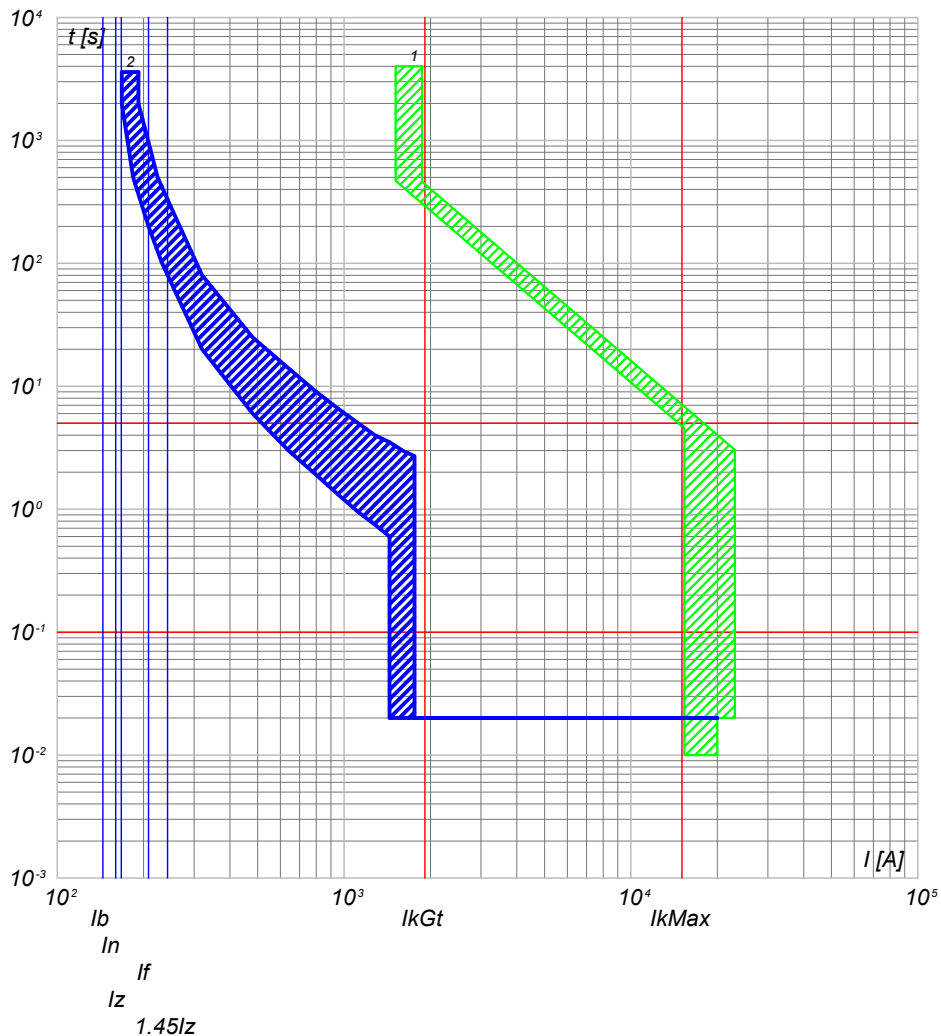
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-1 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC2-1 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-1 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



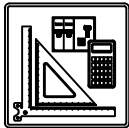
2) QGBT\_SC2-1 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |         |                    |                       |
|---|--|----------------------|---|---------|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>cur033079  | FOLGII SEGUE<br>79 80 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-1  |  |                      |   | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

25/02/2022  
DATA:

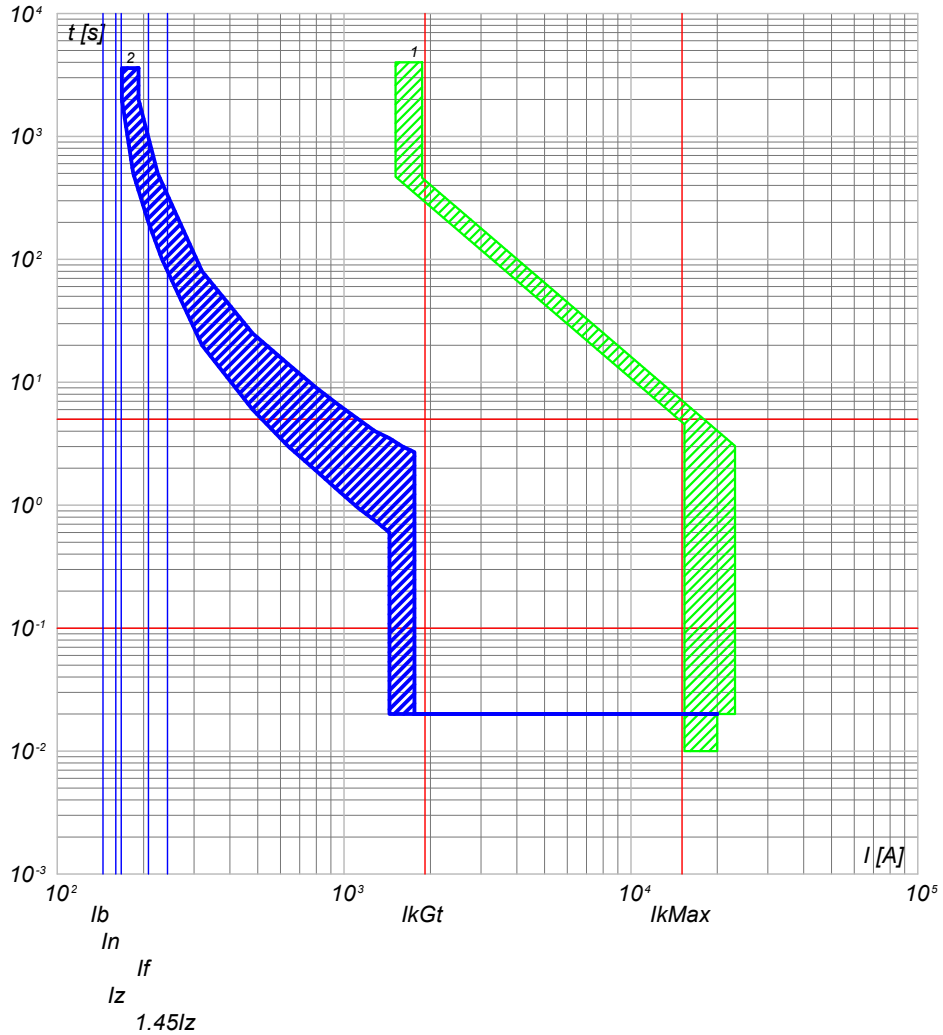
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

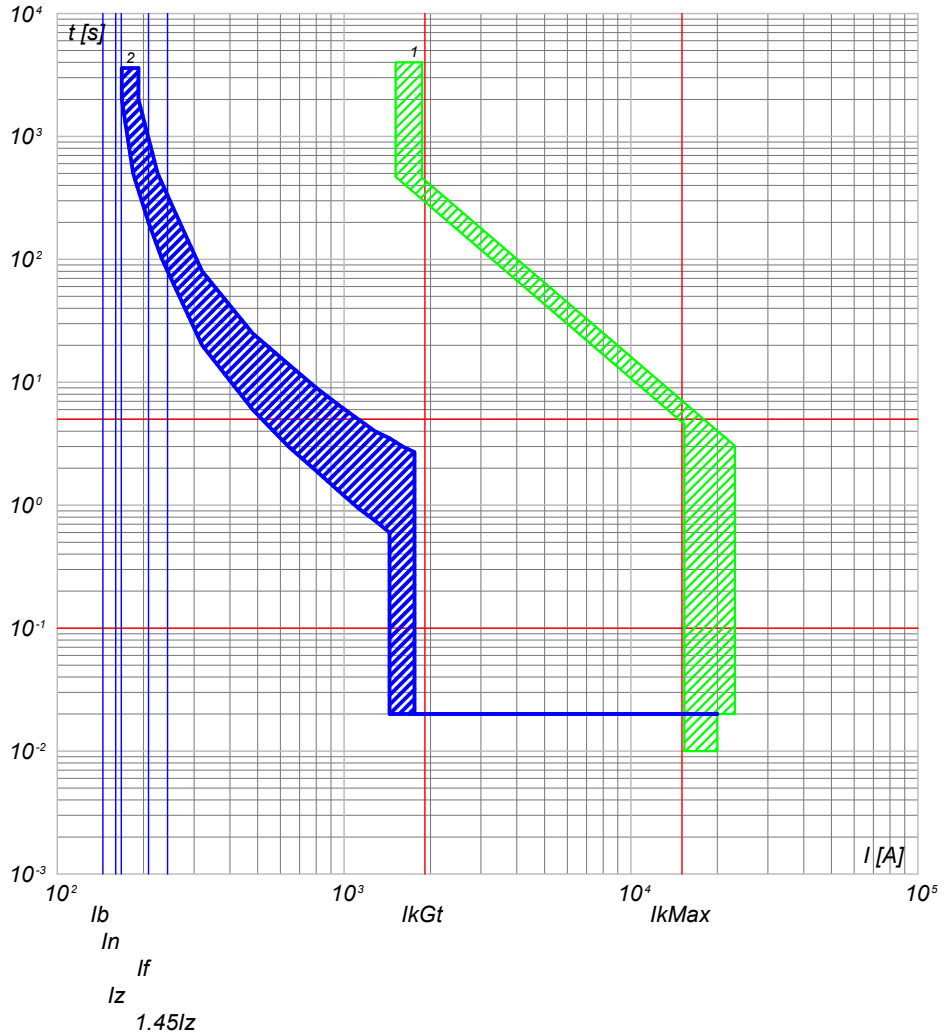
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-1 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC2-1 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-1 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC2-1 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1

CODICE QGBT\_SC2-1

PREFISSO QGBT\_SC2-1

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur033080 | FOGLIOI SEGUE | 80 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 81 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

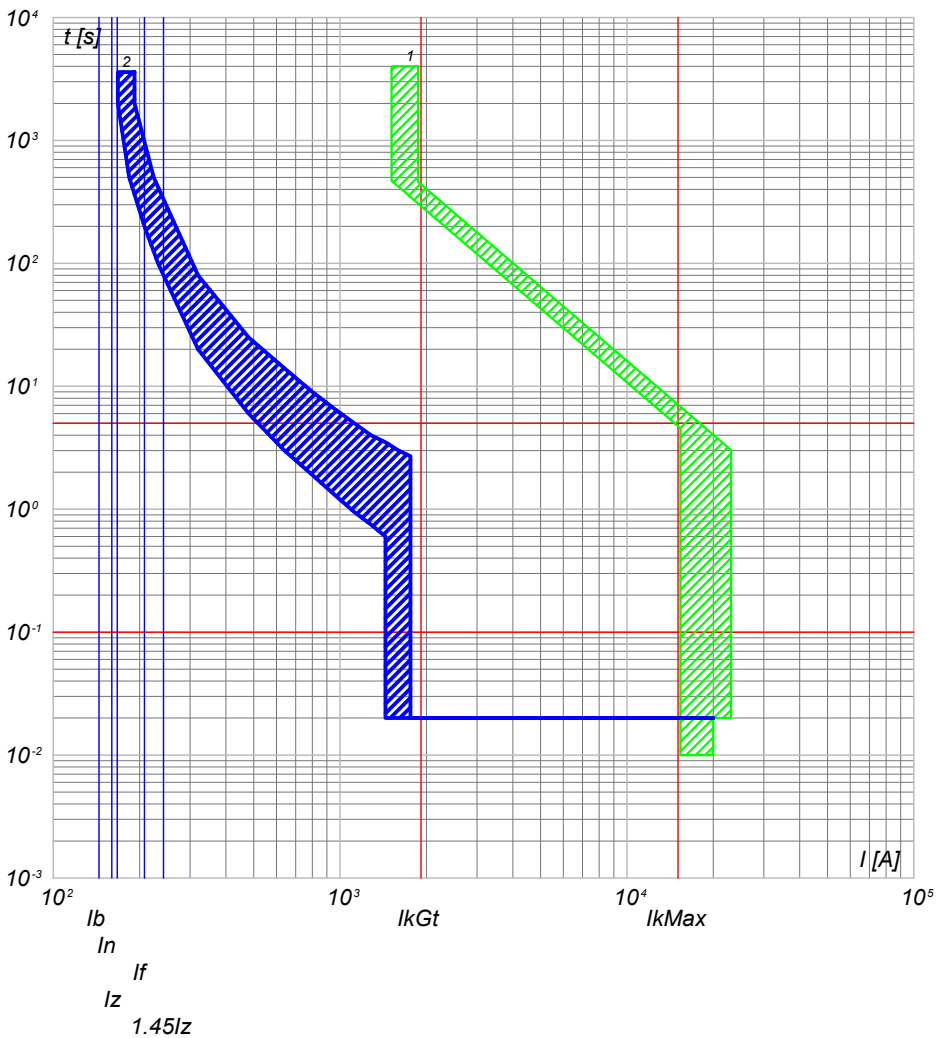
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

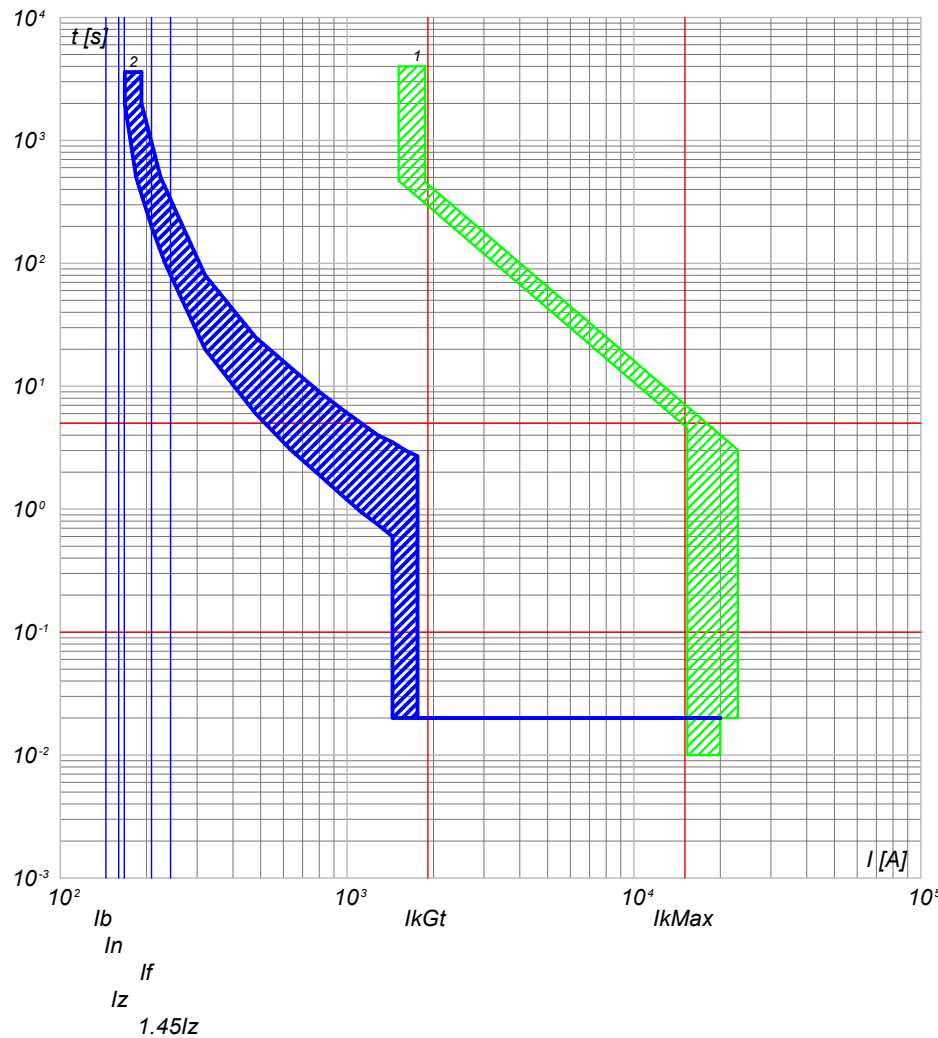
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-1 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC2-1 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-1 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC2-1 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1

CODICE QGBT\_SC2-1

PREFISSO QGBT SC2-1

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |    |
|---------|-----------|---------------|----|----|
| FILE    | cur033081 | FOGLIOI SEGUE | 81 | 82 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |    |    |
| DISEGNO | COMMESSA  |               |    |    |
|         | PD-SM2    |               |    |    |

1

2

3

4

5

6

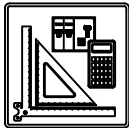
7

8

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

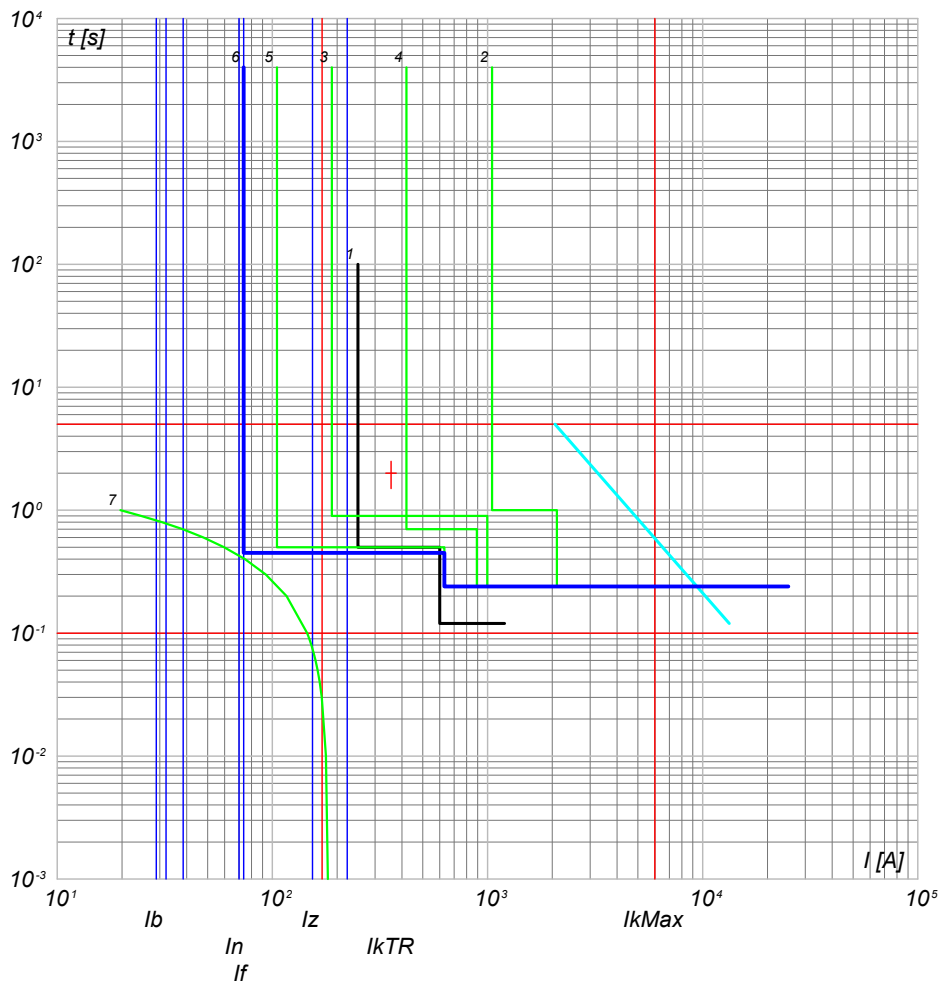
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC2-2 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 2-2



- 7) TR1 - t ins. 4  
 6) QMT\_SC2-2 - 50/51 - PR521  
 5) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521  
 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521  
 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/49 - PR521  
 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N  
 1) Limite CEI 0-16

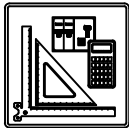
|  |  |                         |   |   |                          |
|--|--|-------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-2</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-2 |  | CODICE <b>QMT_SC2-2</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur034082</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>82 / 83 |
| PREFISSO <b>QMT SC2-2</b>  |  |                         |   |   |                          |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

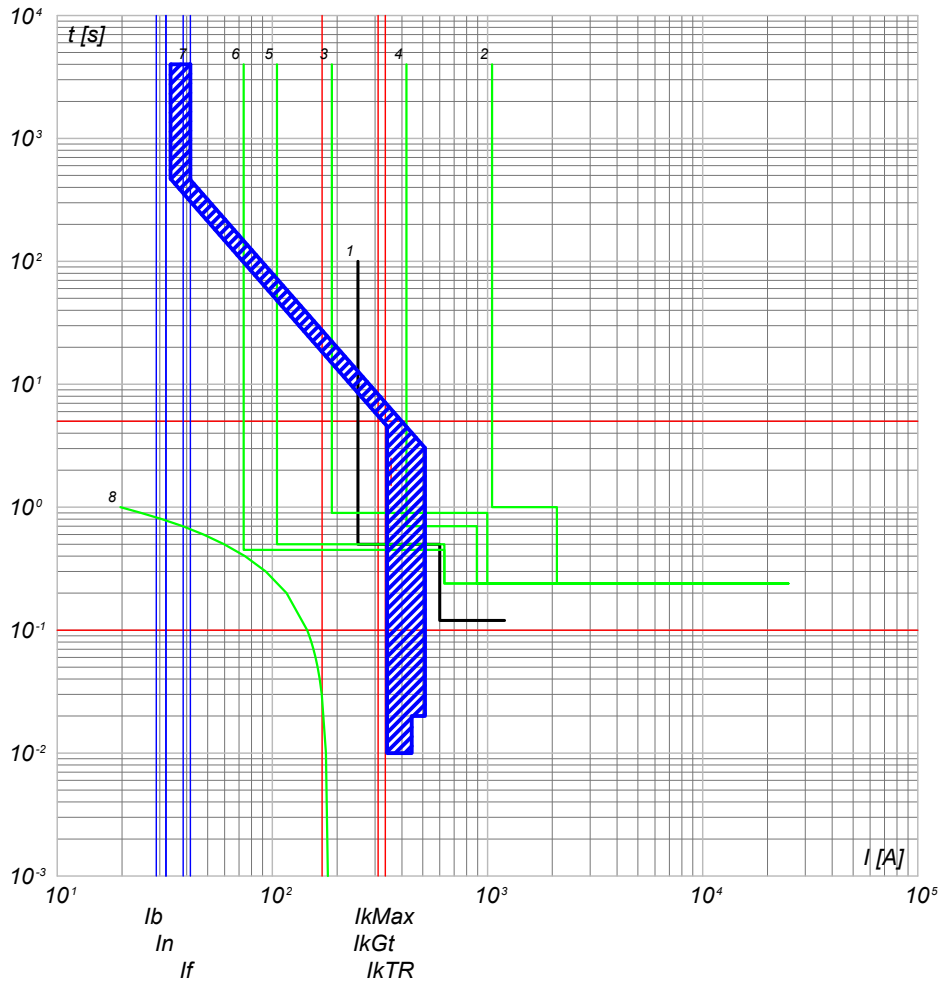
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

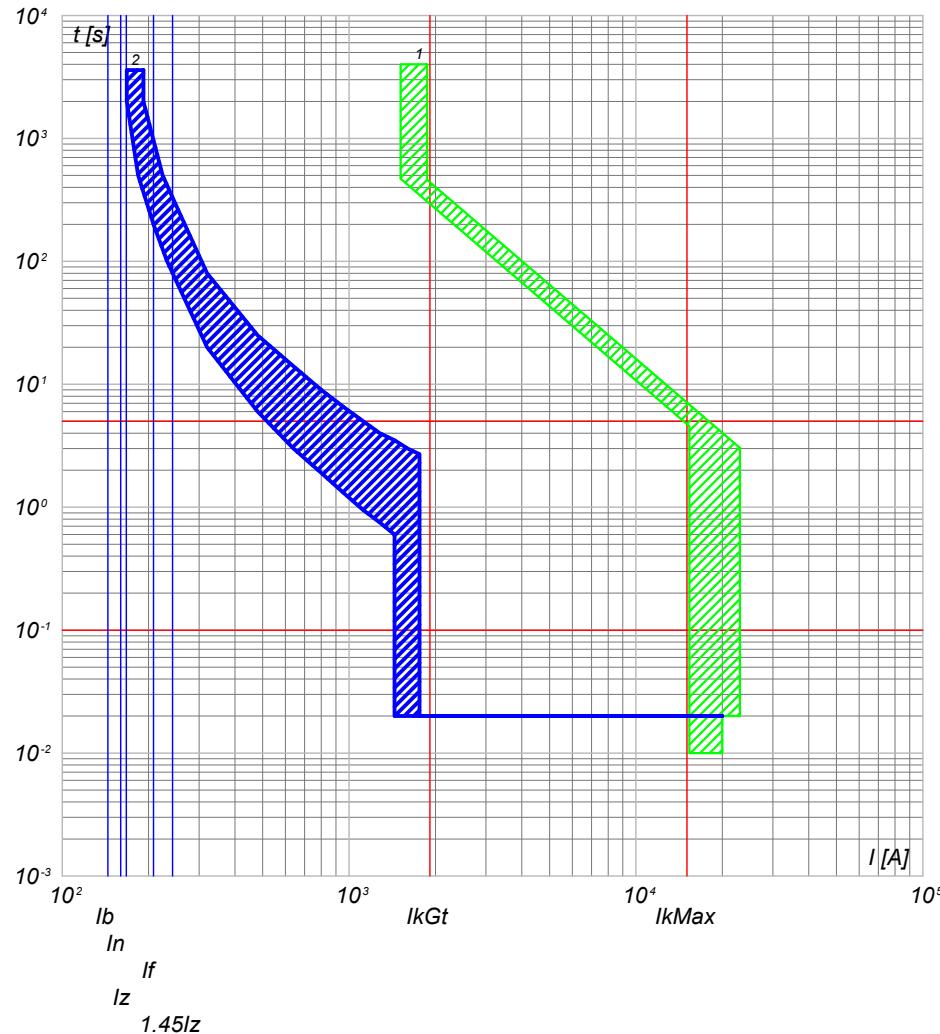
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-2 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2



- 8) TR1 - t ins, 4
- 7) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC2-2 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-2 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC2-2 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC2-2 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                   |                           |
|---|--|----------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur035083 | FOGLIOI SEGUE<br>83<br>84 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-2  |  |                      |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                     |
|   |  |                      |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

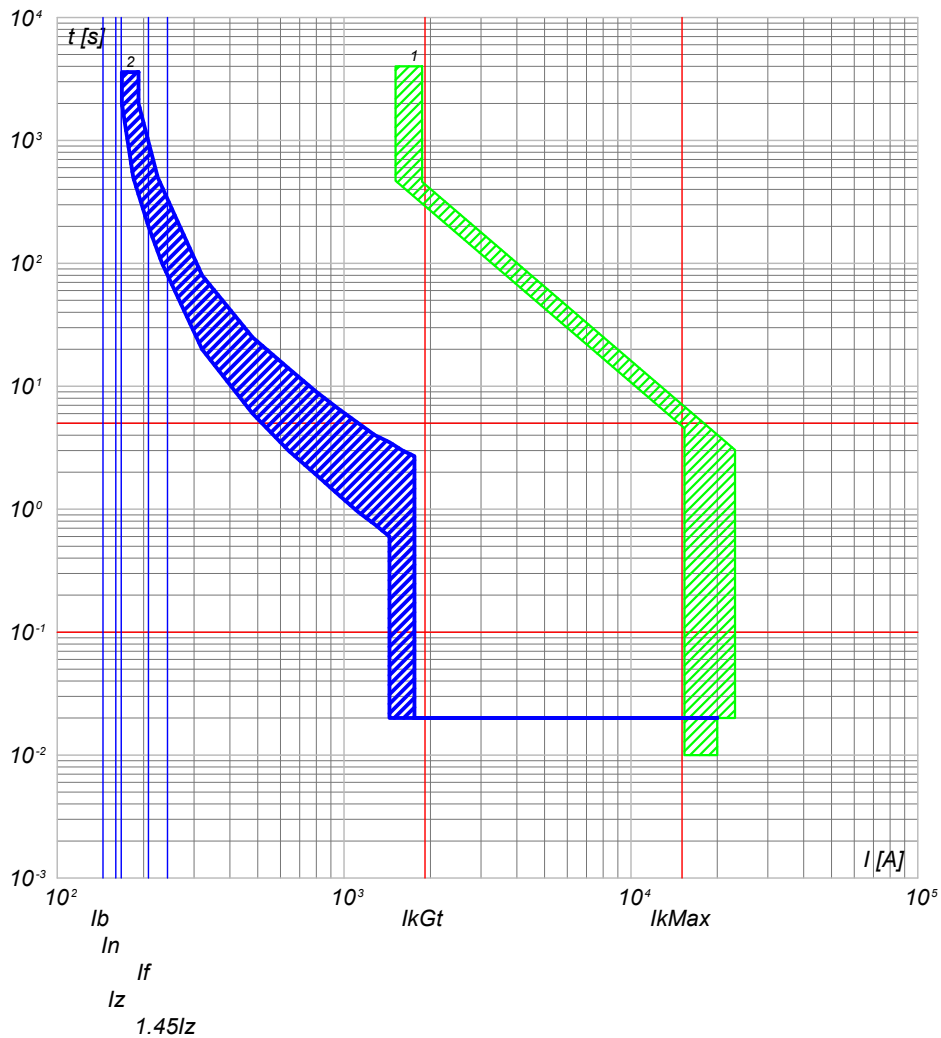
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

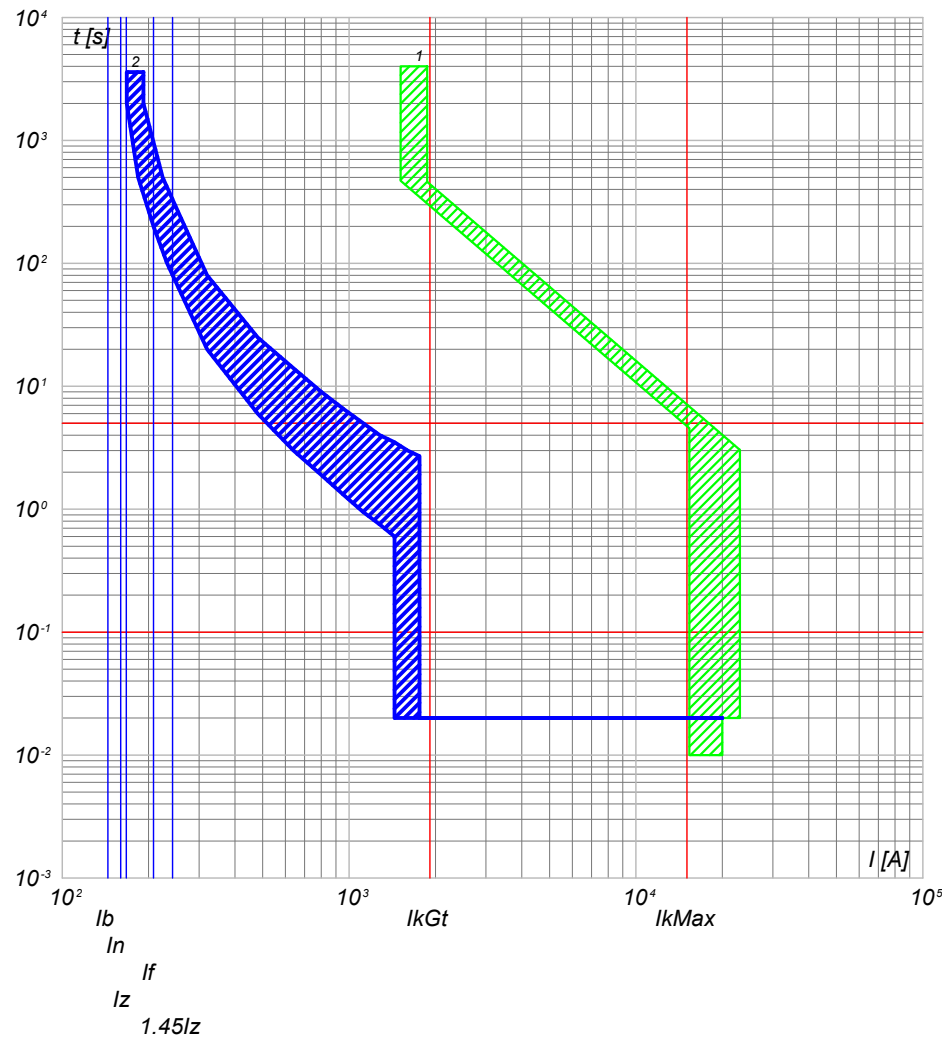
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-2 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC2-2 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-2 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC2-2 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2

CODICE QGBT\_SC2-2

PREFISSO QGBT\_SC2-2

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |                 |               |    |
|---------|-----------------|---------------|----|
| FILE    | cur035084       | FOGLIOI SEGUE | 84 |
| ELAB.   | CONTR.          | APPR.         | 85 |
| DISEGNO | COMMESSA PD-SM2 |               |    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

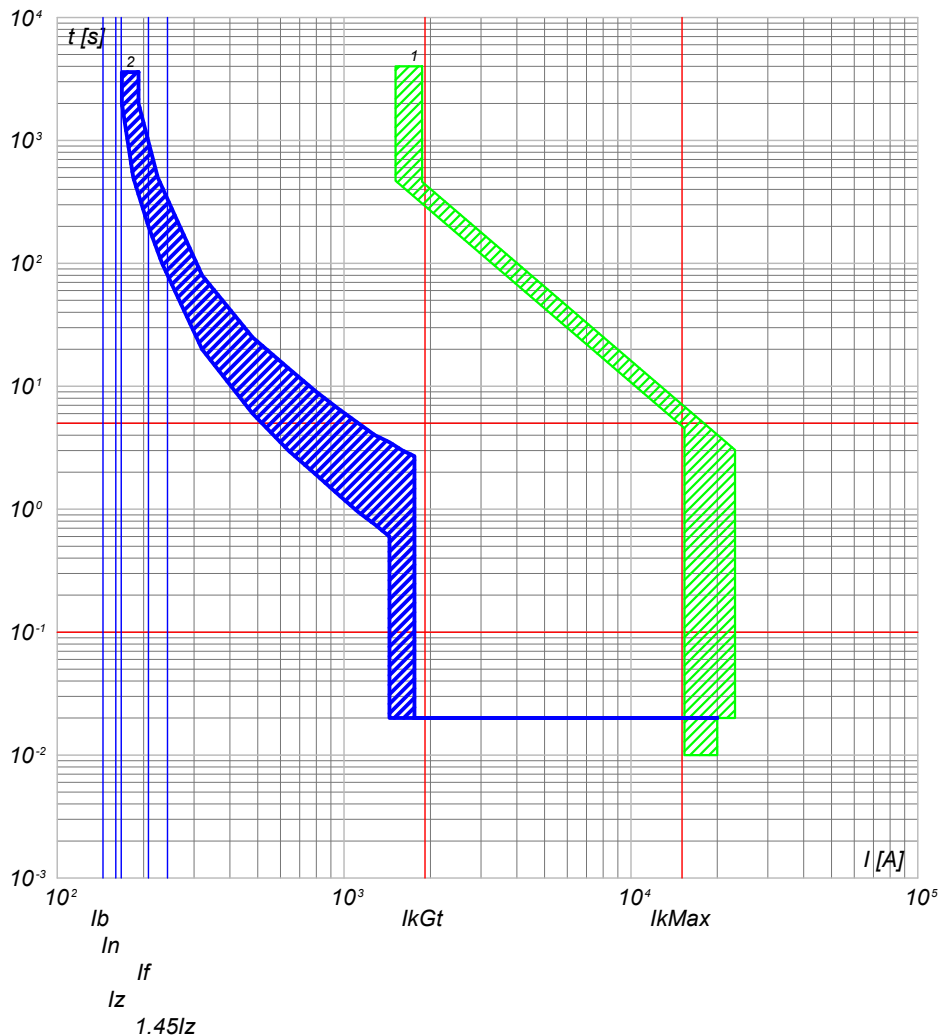
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

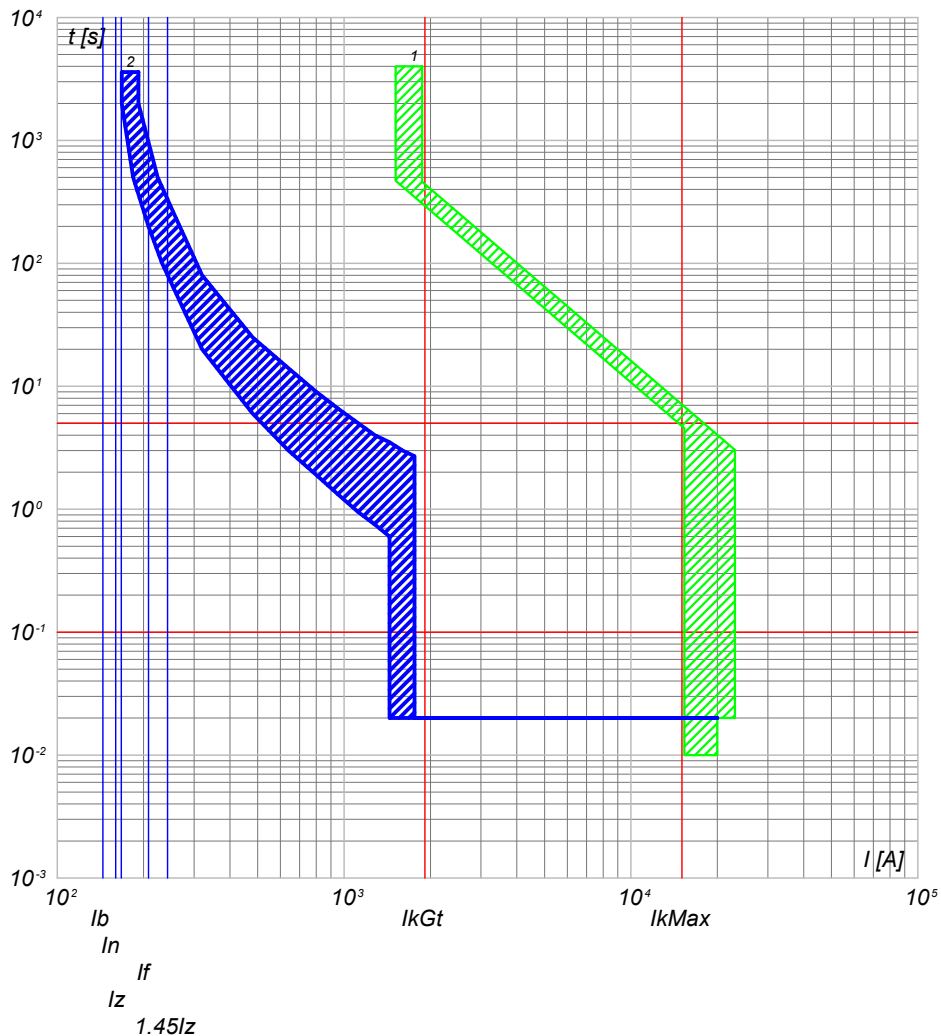
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-2 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC2-2 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-2 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC2-2 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2

CODICE QGBT\_SC2-2

PREFISSO QGBT\_SC2-2

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |         |
|---------|-----------|---------------|---------|
| FILE    | cur035085 | FOGLIO/ SEGUE | 85 / 86 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

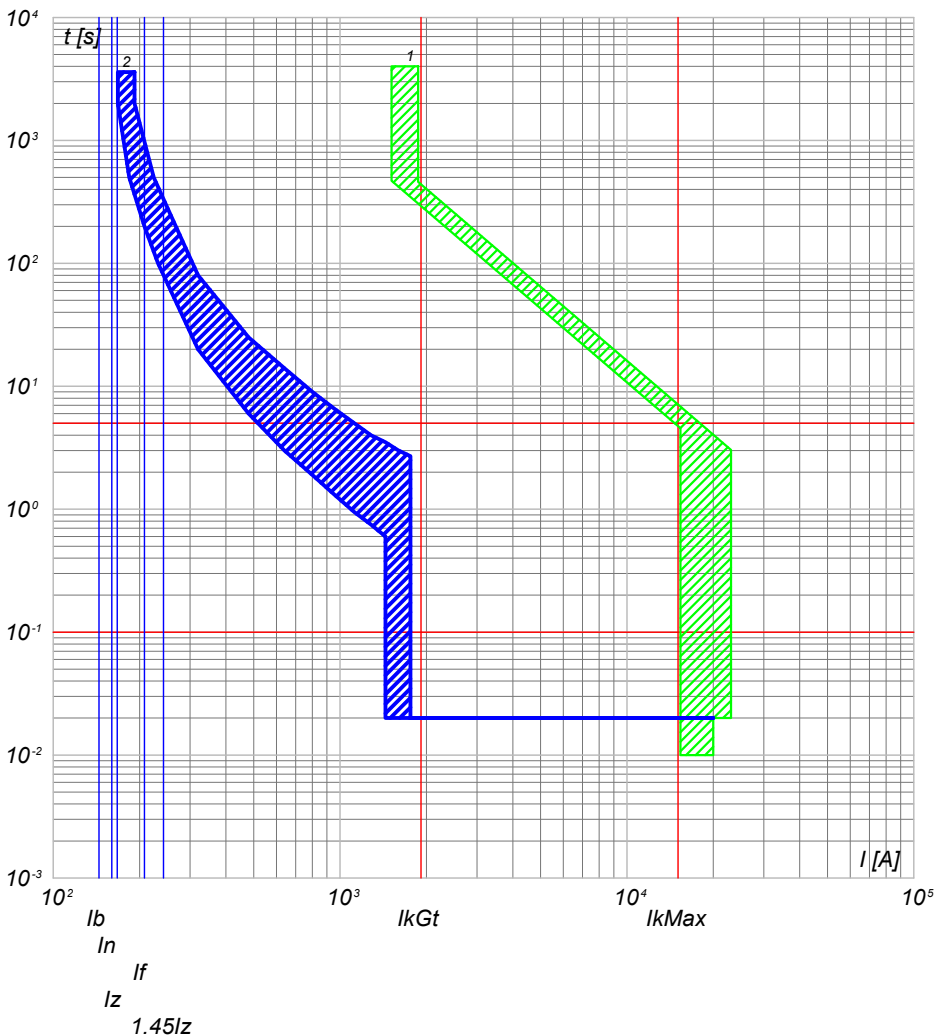
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

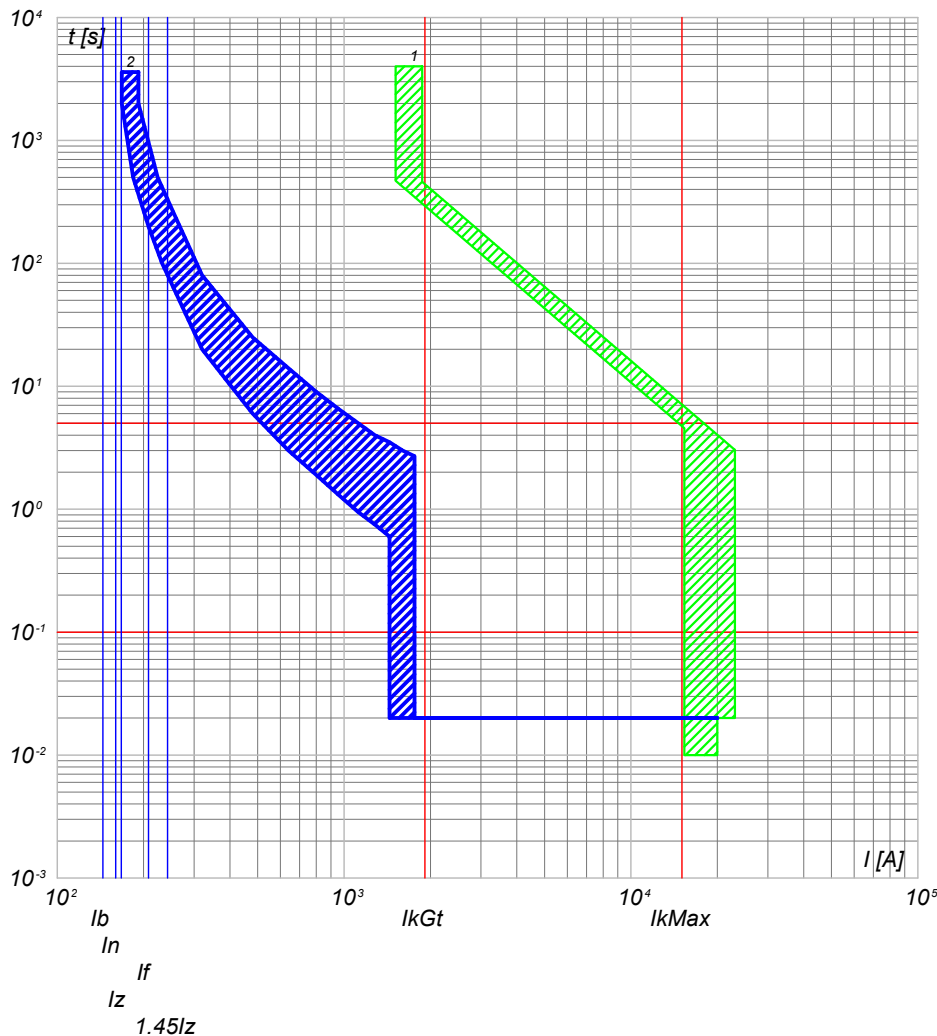
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-2 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC2-2 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-2 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



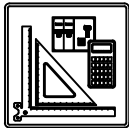
2) QGBT\_SC2-2 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur035086  | FOGLIOI SEGUE<br>86 87 |
| PREFISSO<br>QGBT SC2-2  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

25/02/2022  
DATA:

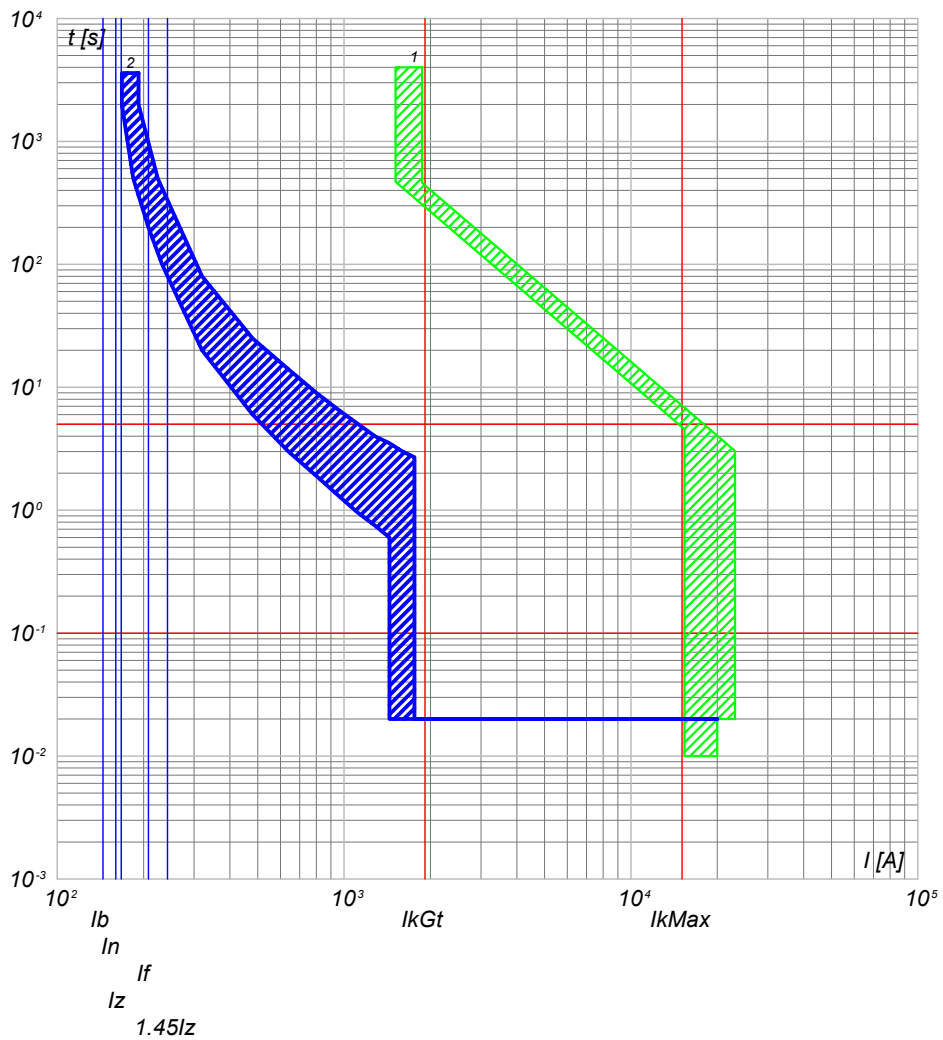
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

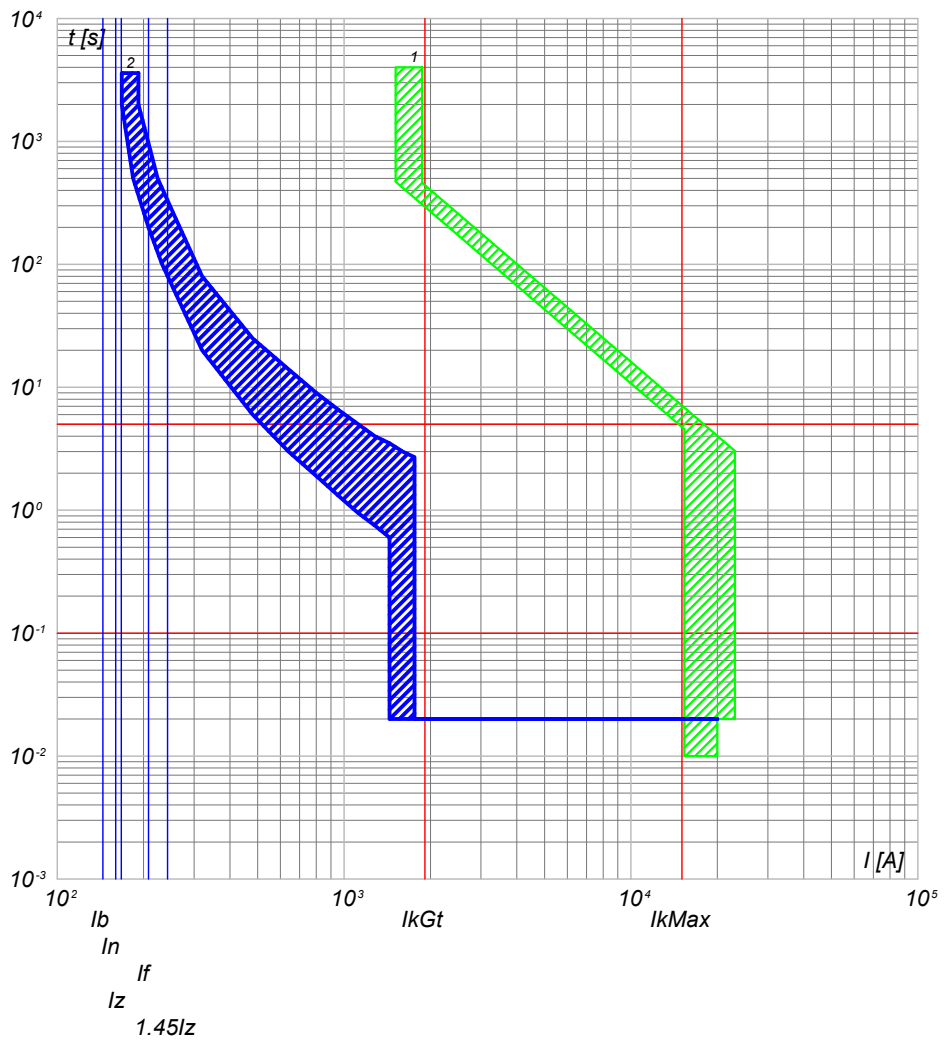
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-2 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC2-2 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-2 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC2-2 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

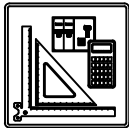
|  |  |                          |   |   |                           |
|--|--|--------------------------|---|---|---------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2 |  | CODICE <b>QGBT_SC2-2</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur035087</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>87<br>88 |
| PREFISSO <b>QGBT SC2-2</b>   |  |                          |   |   |                           |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

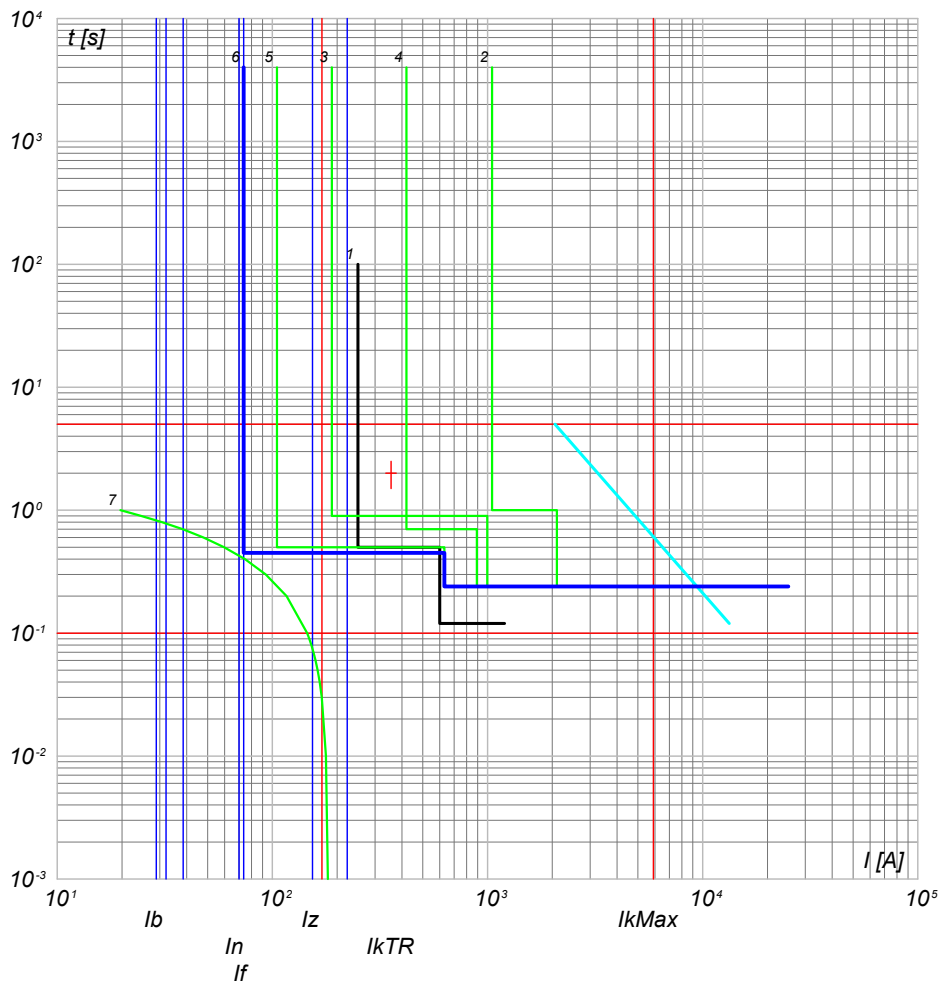
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC2-3 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 2-3



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC2-3 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 30/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

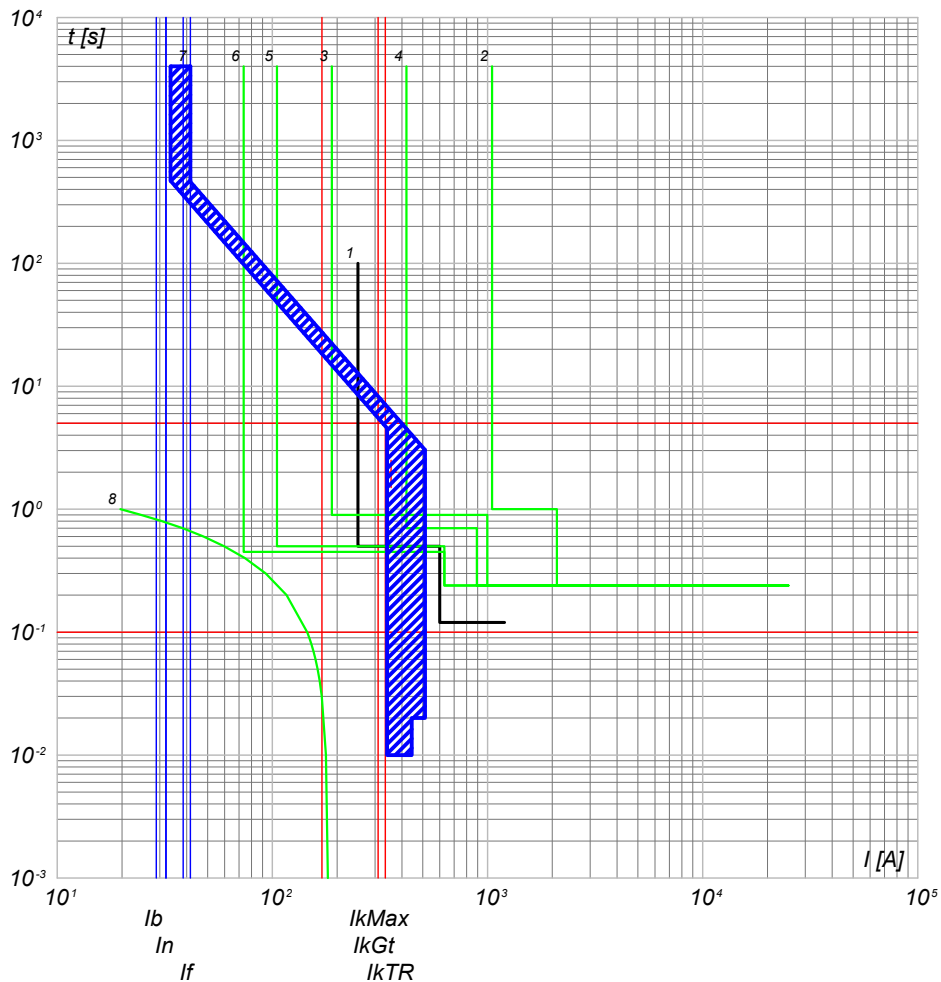
|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-3</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-3 |  | CODICE <b>QMT_SC2-3</b><br><br>PREFISSO <b>QMT SC2-3</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur036088</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>88 / 89 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

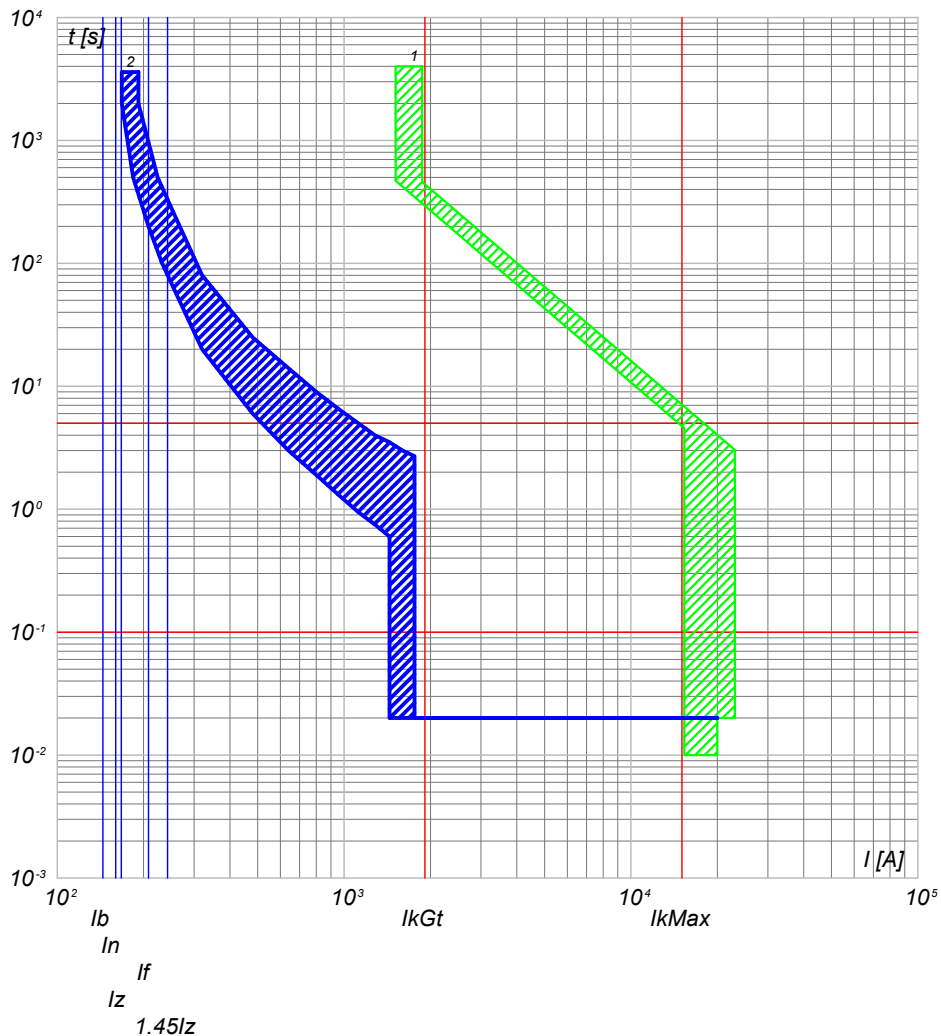
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-3 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3



- 8) TR1 - t ins, 4
- 7) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC2-3 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-3 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC2-3 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC2-3 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |         |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|---------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>cur037089  | FOGLIOI SEGUE<br>89 90 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-3  |  |                      |   | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                  |
|   |  |                      |   | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

25/02/2022  
DATA:

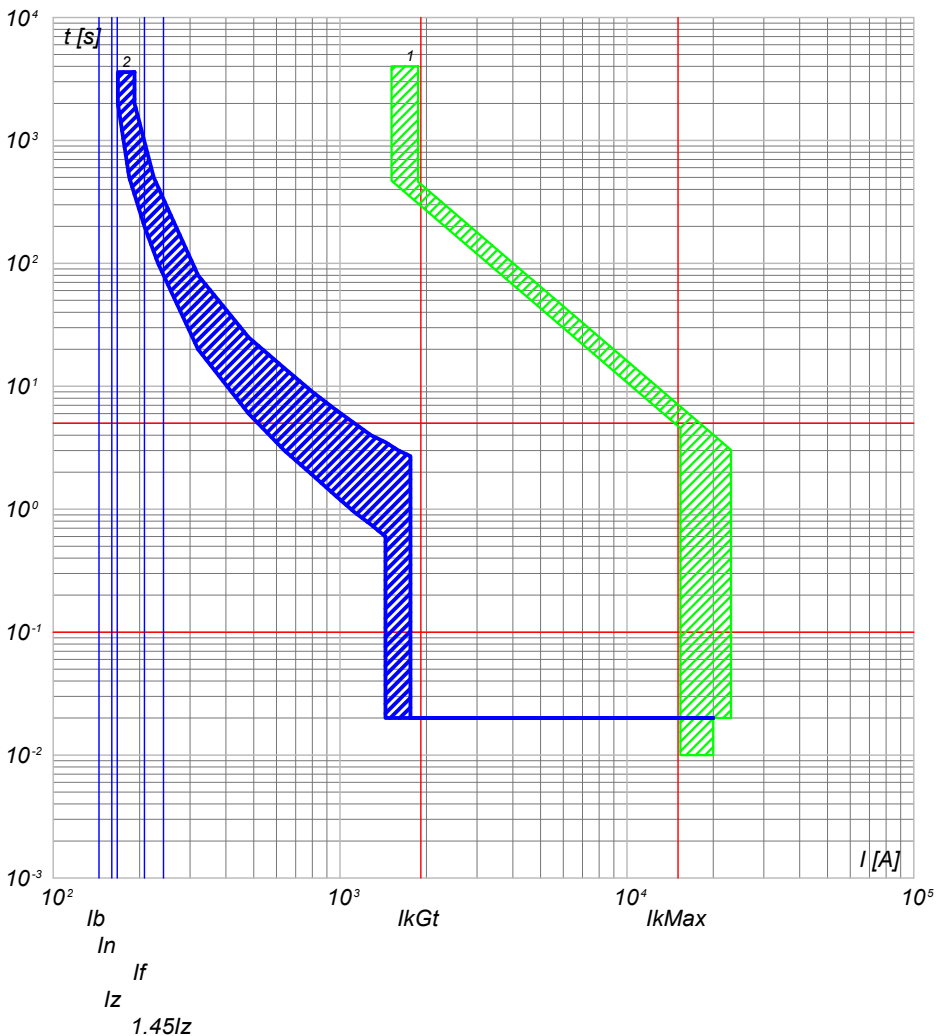
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

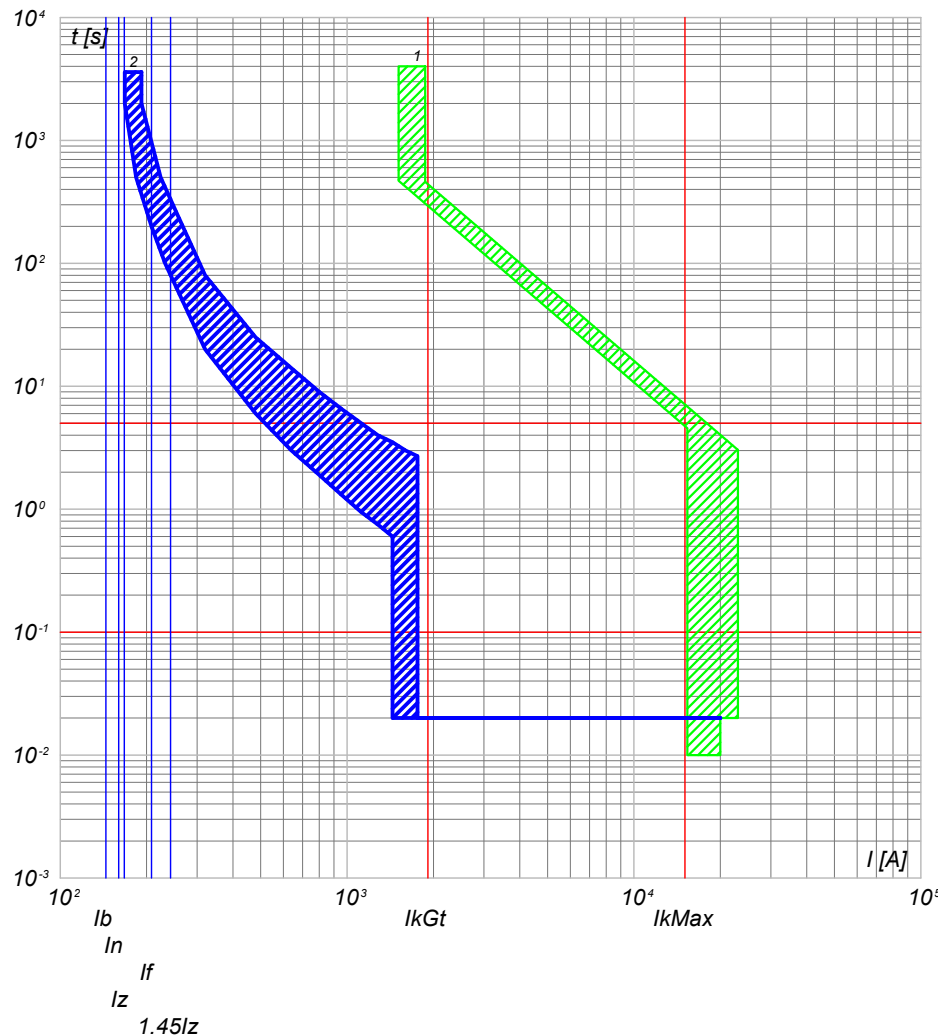
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-3 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC2-3 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-3 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC2-3 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3

CODICE QGBT\_SC2-3

PREFISSO QGBT SC2-3

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |    |
|---------|-----------|---------------|----|
| FILE    | cur037090 | FOGLIOI SEGUE | 90 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         | 91 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



25/02/2022  
DATA:

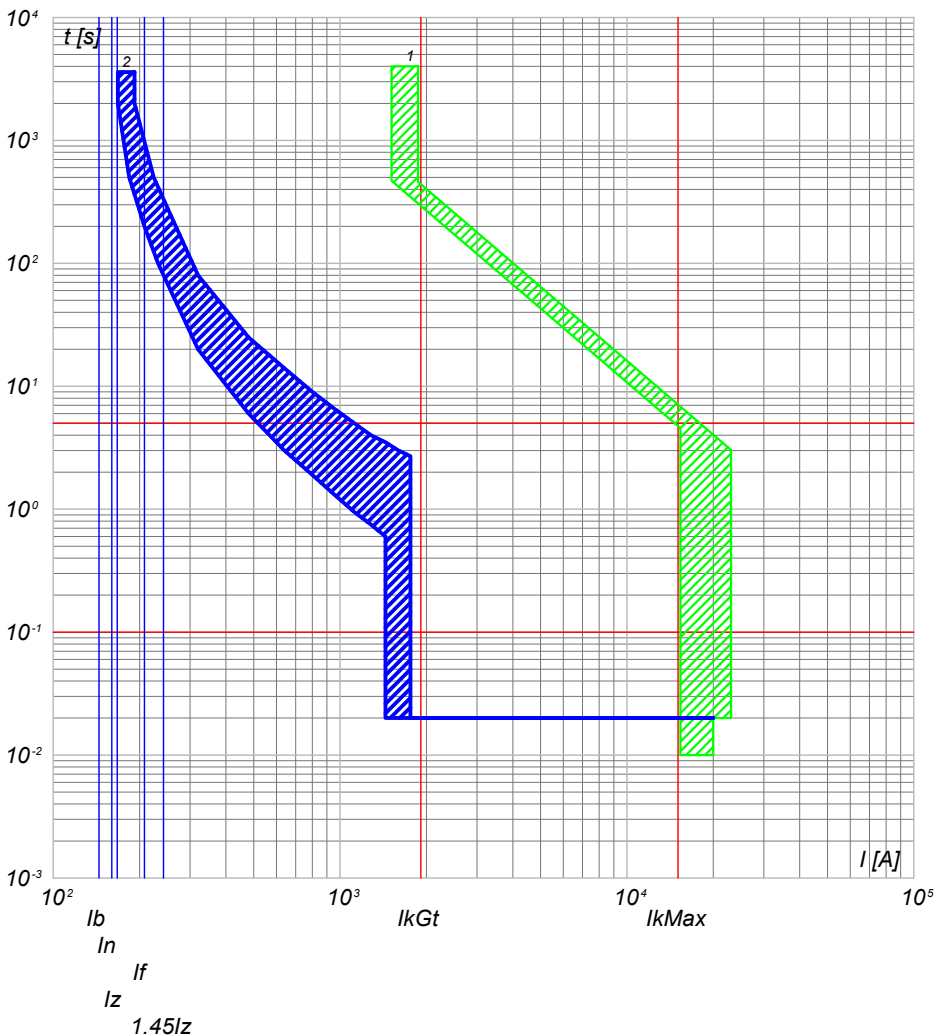
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

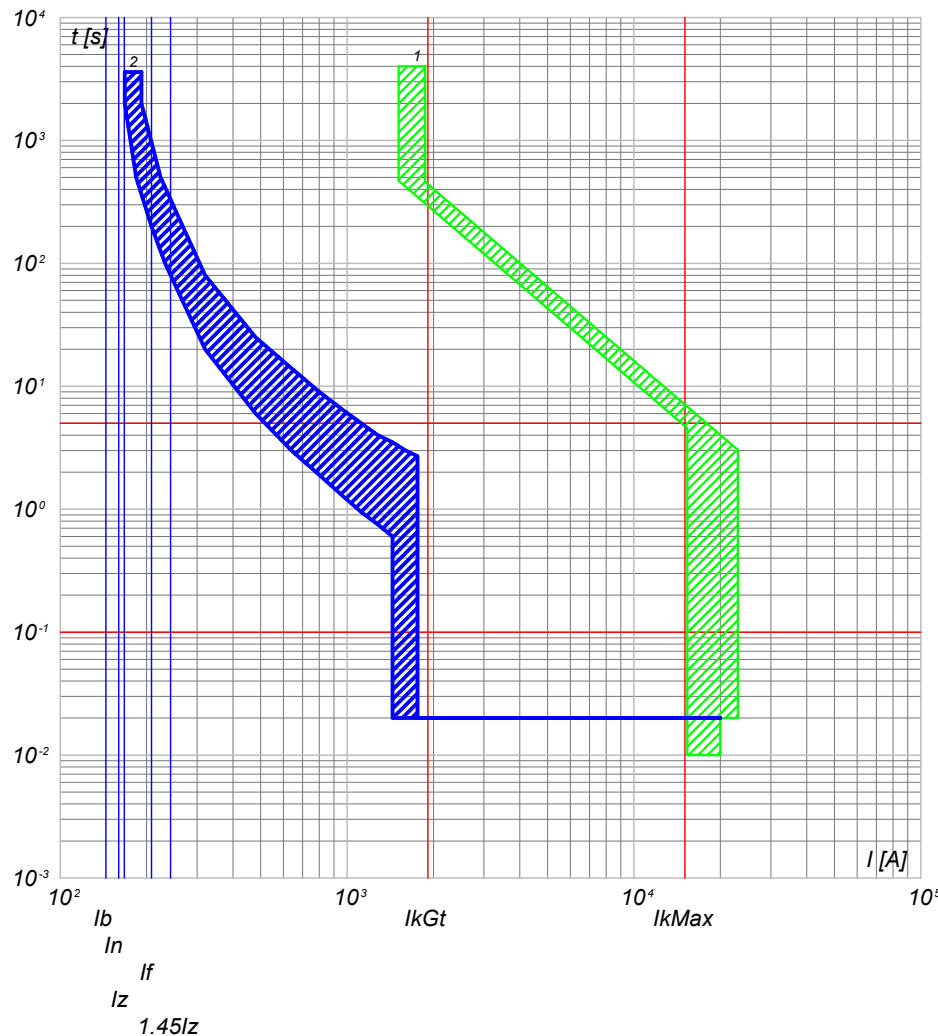
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-3 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC2-3 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-3 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC2-3 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

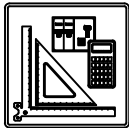
NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur037091  | FOGLIOI SEGUE<br>91 92 |
| PREFISSO<br>QGBT SC2-3  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

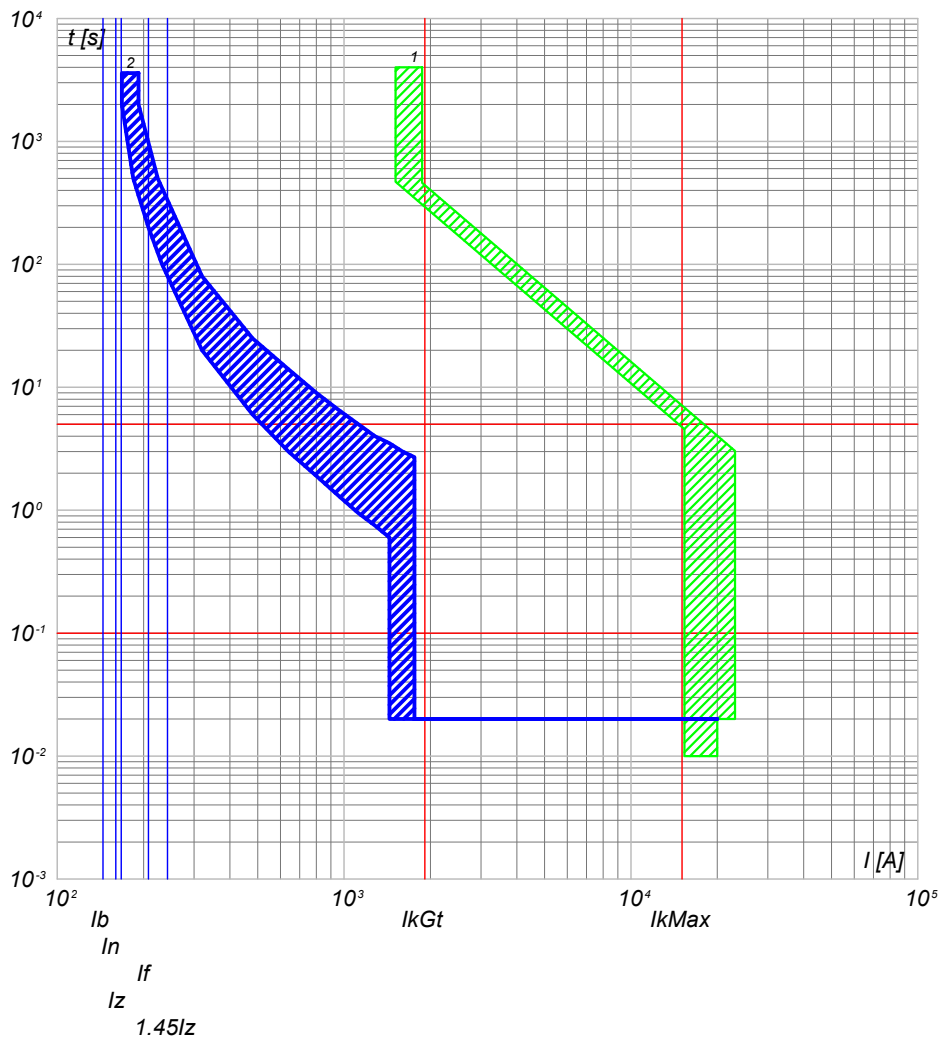
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

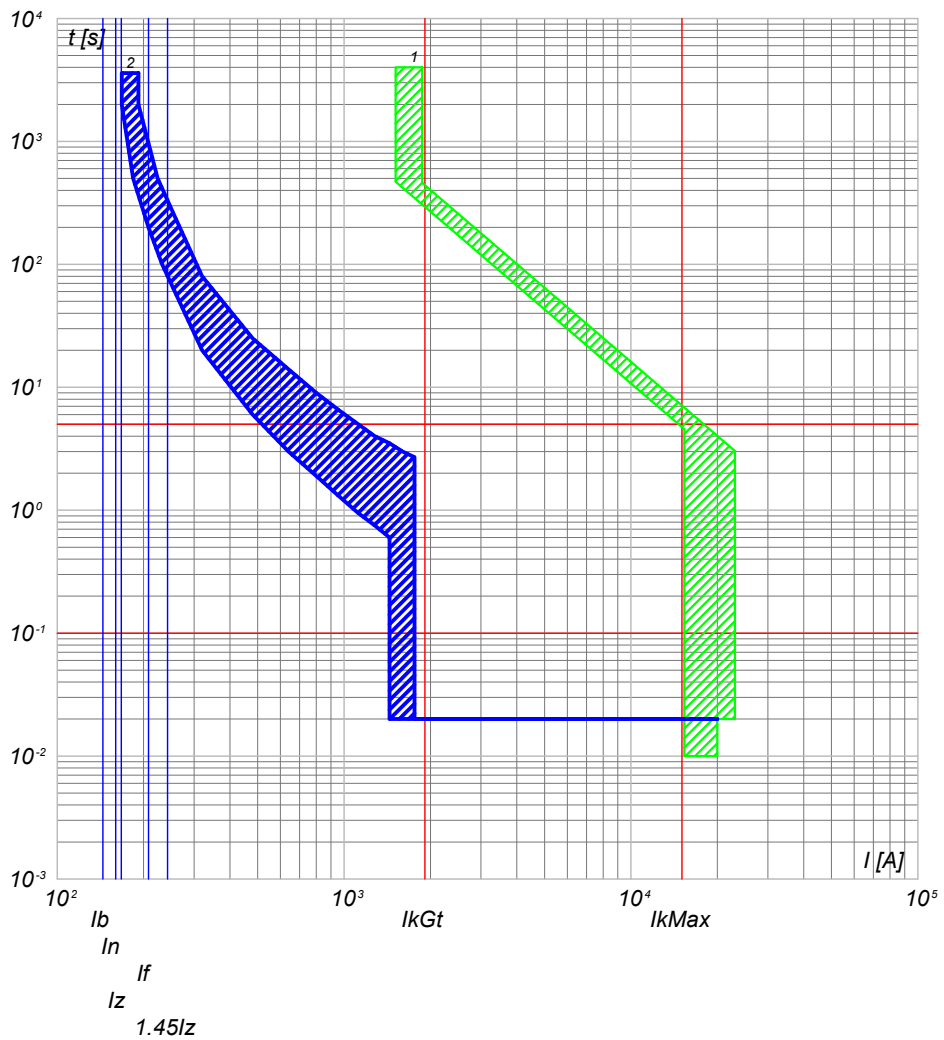
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-3 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC2-3 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-3 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



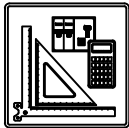
2) QGBT\_SC2-3 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                          |   |   |                        |
|--|--|--------------------------|---|---|------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3 |  | CODICE <b>QGBT_SC2-3</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur037092</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>92 93 |
| PREFISSO <b>QGBT SC2-3</b>   |  |                          |   |   |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

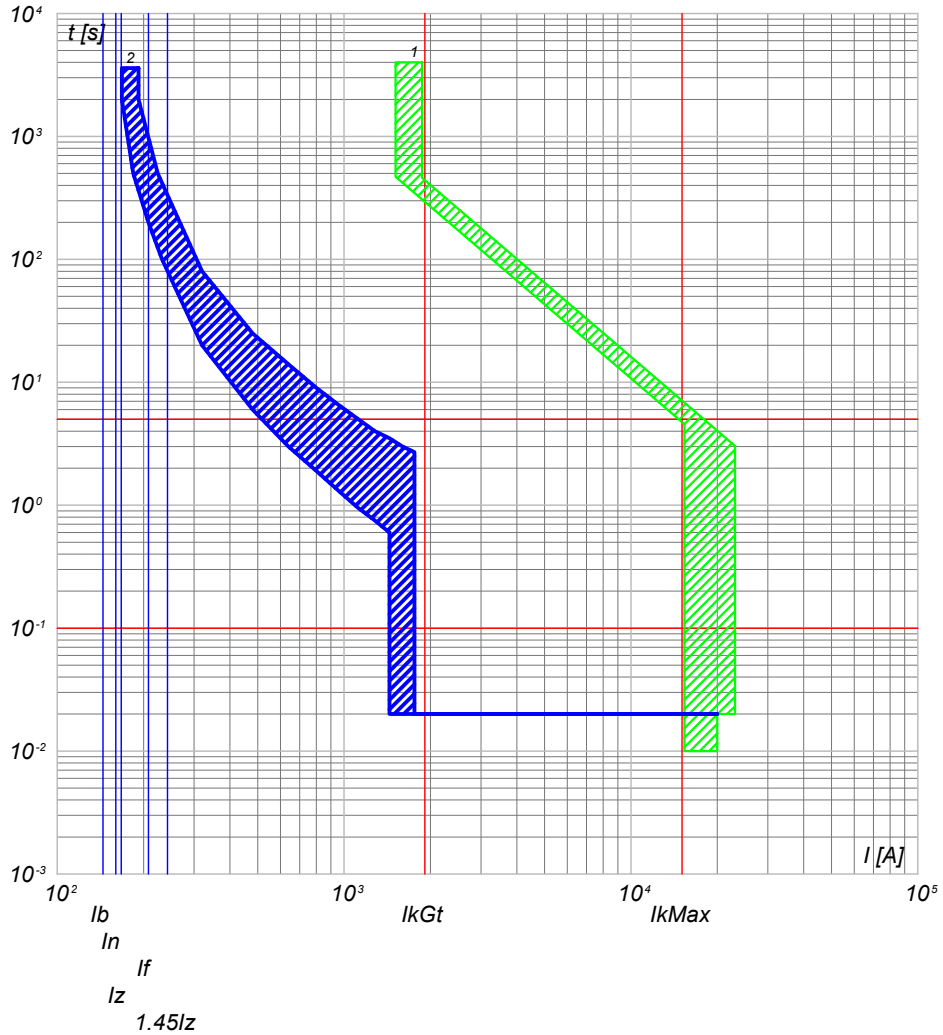
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

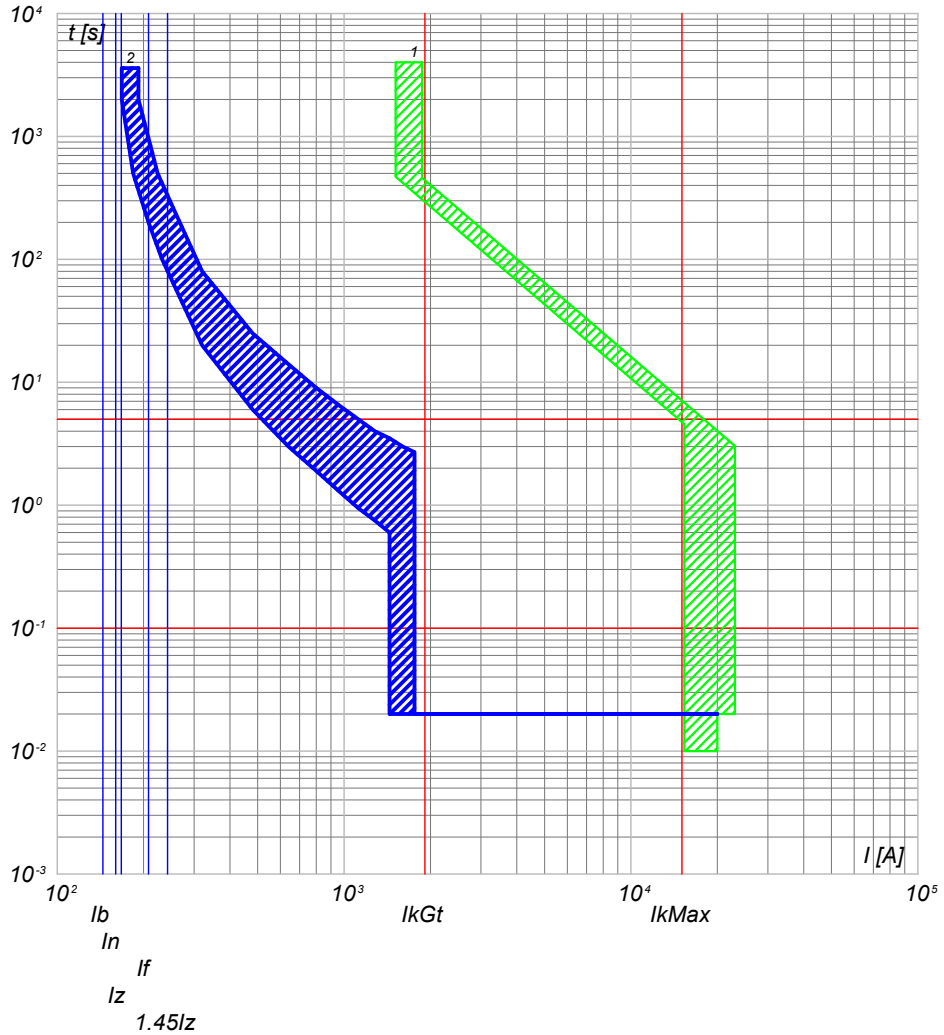
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-3 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC2-3 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-3 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC2-3 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3

CODICE QGBT\_SC2-3

PREFISSO QGBT SC2-3

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur037093 |       | FOGLIOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 93 94         |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

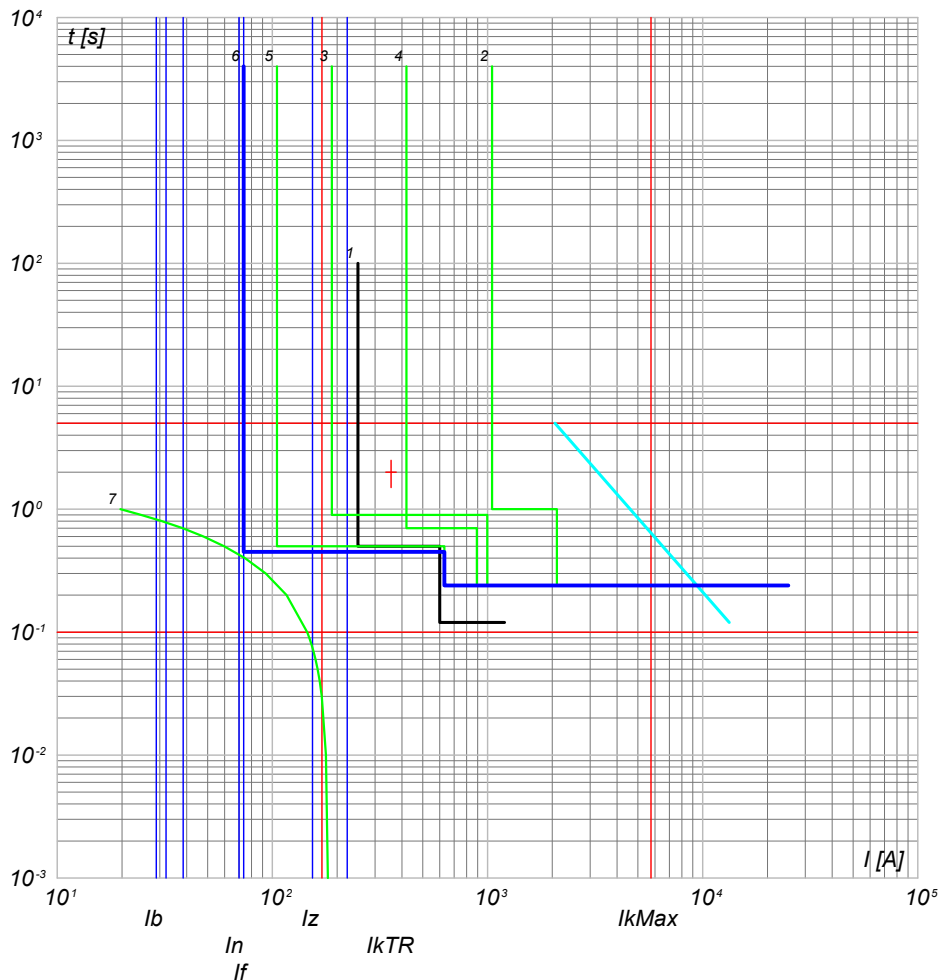
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC2-4 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 2-4



- 7) TR1 - t ins. 4  
 6) QMT\_SC2-4 C-1 - 50/51 - PR521  
 5) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521  
 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521  
 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/16/49 - PR521  
 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N  
 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

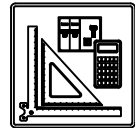
|   |                     |   |                   |                          |
|---|---------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-4</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-4 | CODICE<br>QMT_SC2-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur038094 | FOGLIO/ SEGUE<br>94 / 95 |
| PREFISSO<br>QMT_SC2-4   |                     |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                    |
|   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2       |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

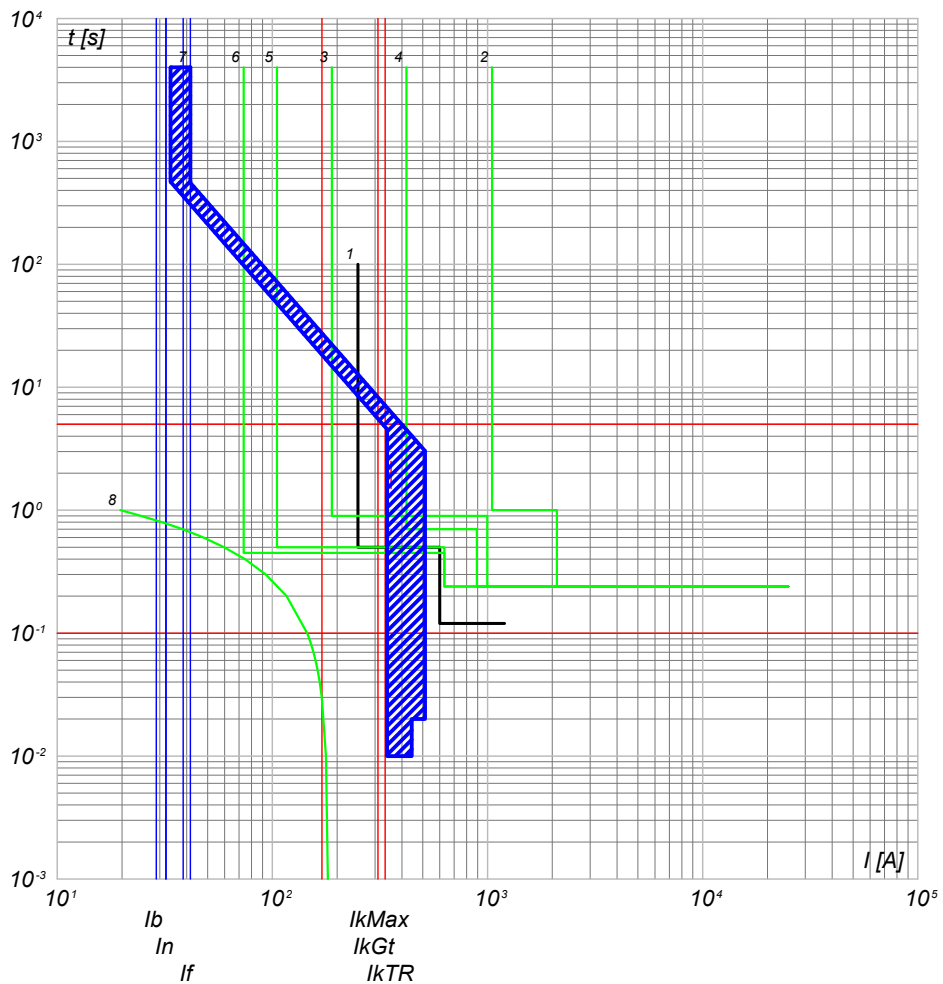
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

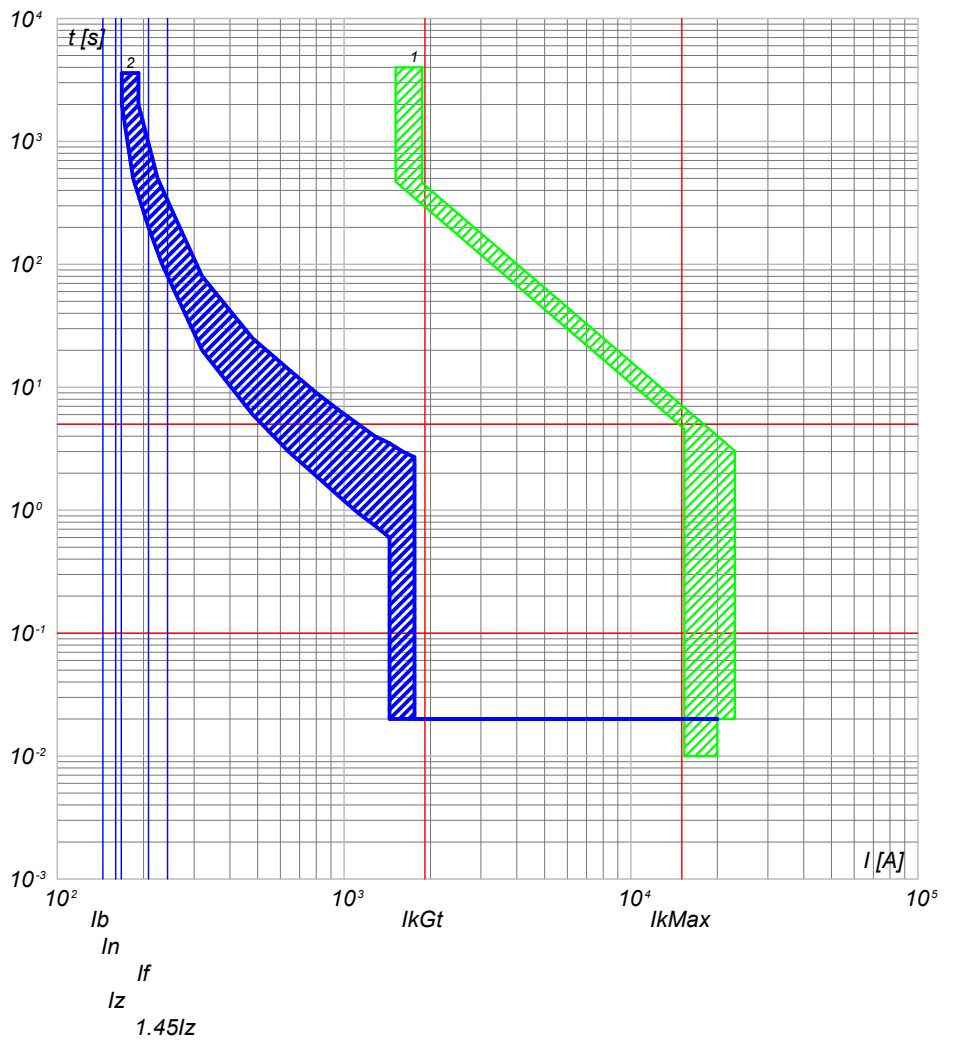
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-4 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4



- 8) TR1 - t ins
- 7) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC2-4 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-4 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC2-4 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC2-4 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                          |   |   |                          |
|--|--|--------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4 |  | CODICE <b>QGBT_SC2-4</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur039095</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>95 / 96 |
| PREFISSO <b>QGBT_SC2-4</b>   |  |                          |   |   |                          |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

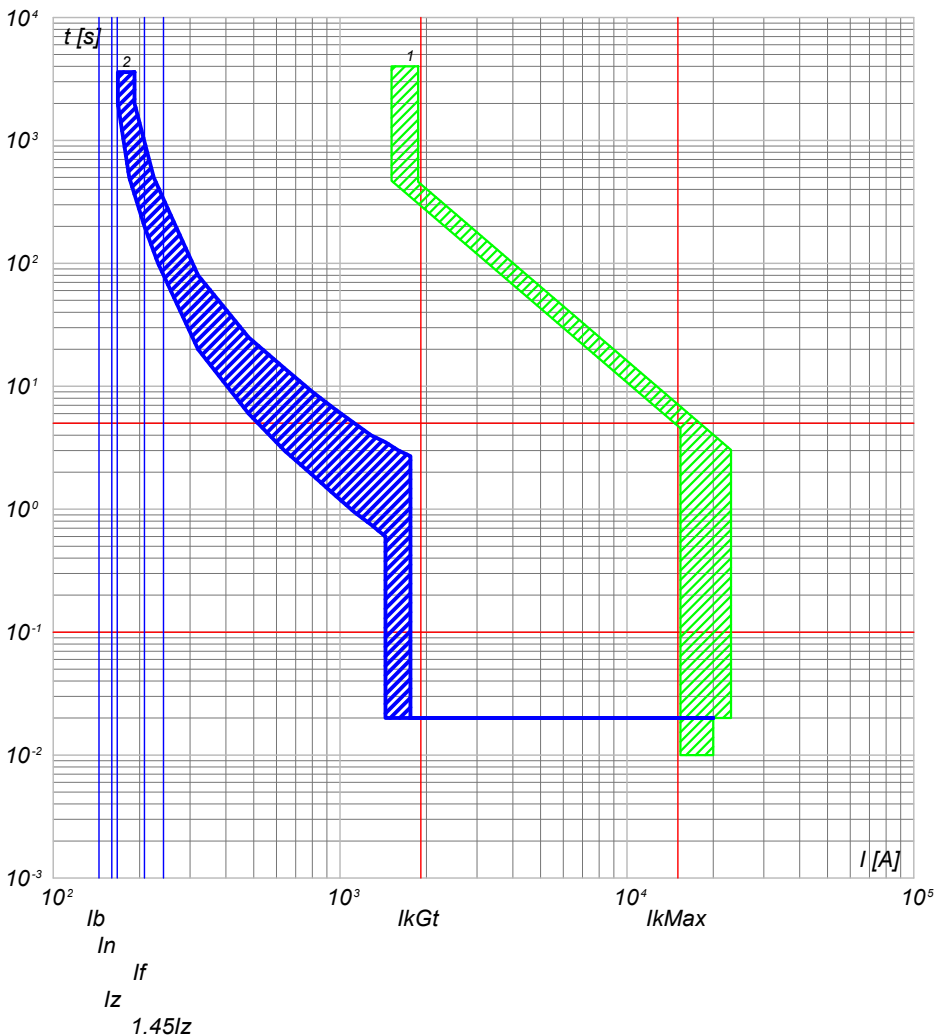
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

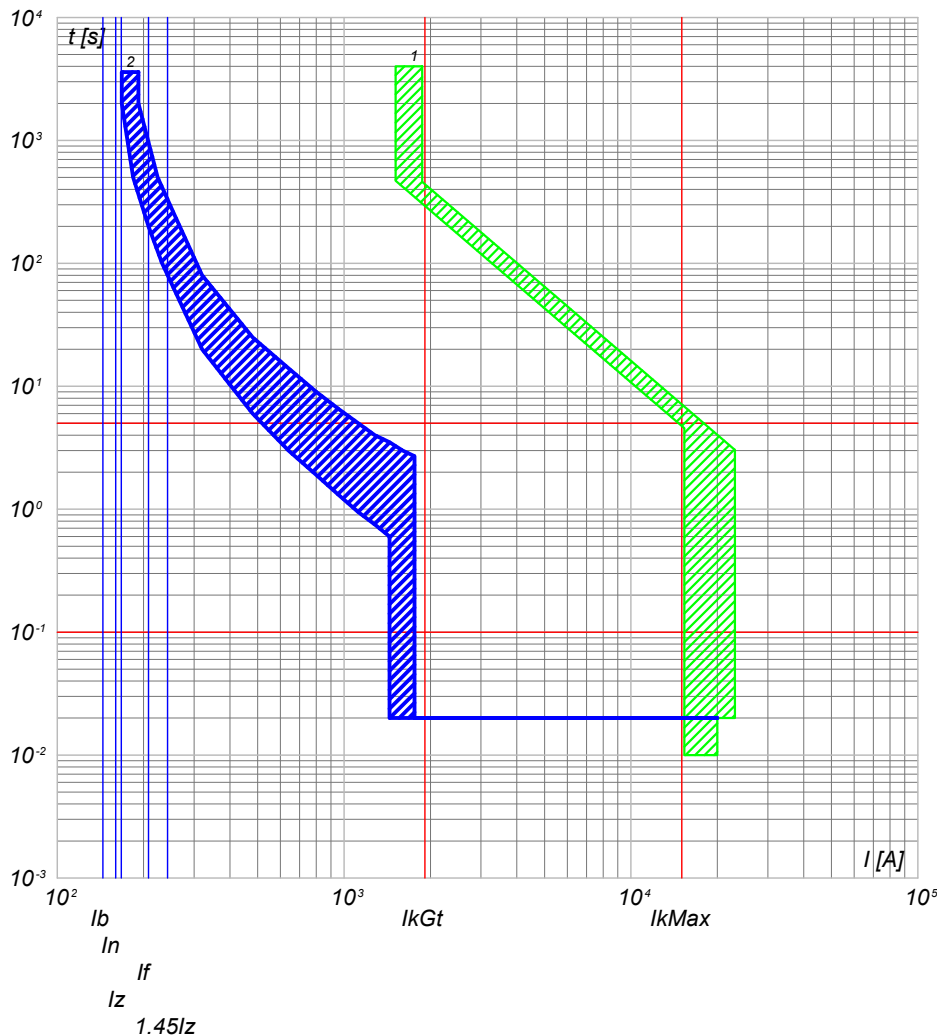
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-4 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC2-4 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-4 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC2-4 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |  |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur039096  | FOGLIOI SEGUE<br>96 97 |  |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-4  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |  |

25/02/2022  
DATA:

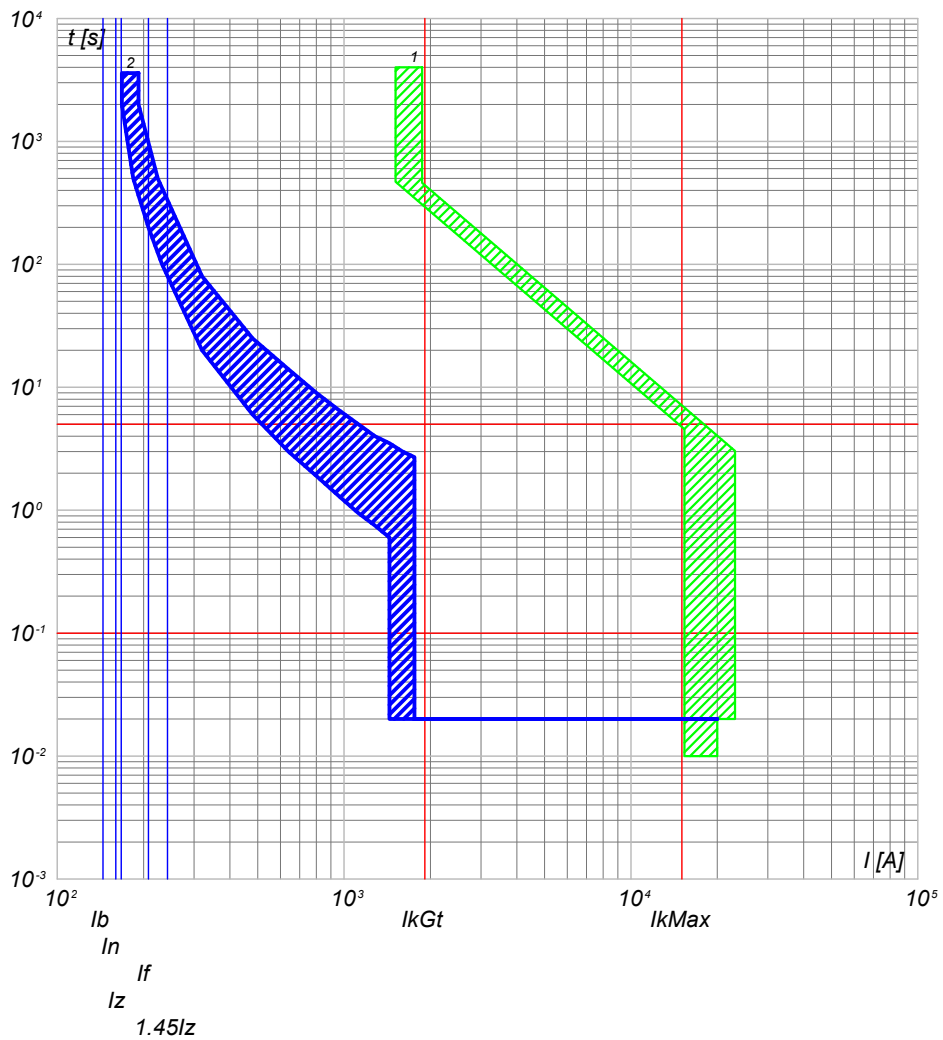
Progetto INTEGRA



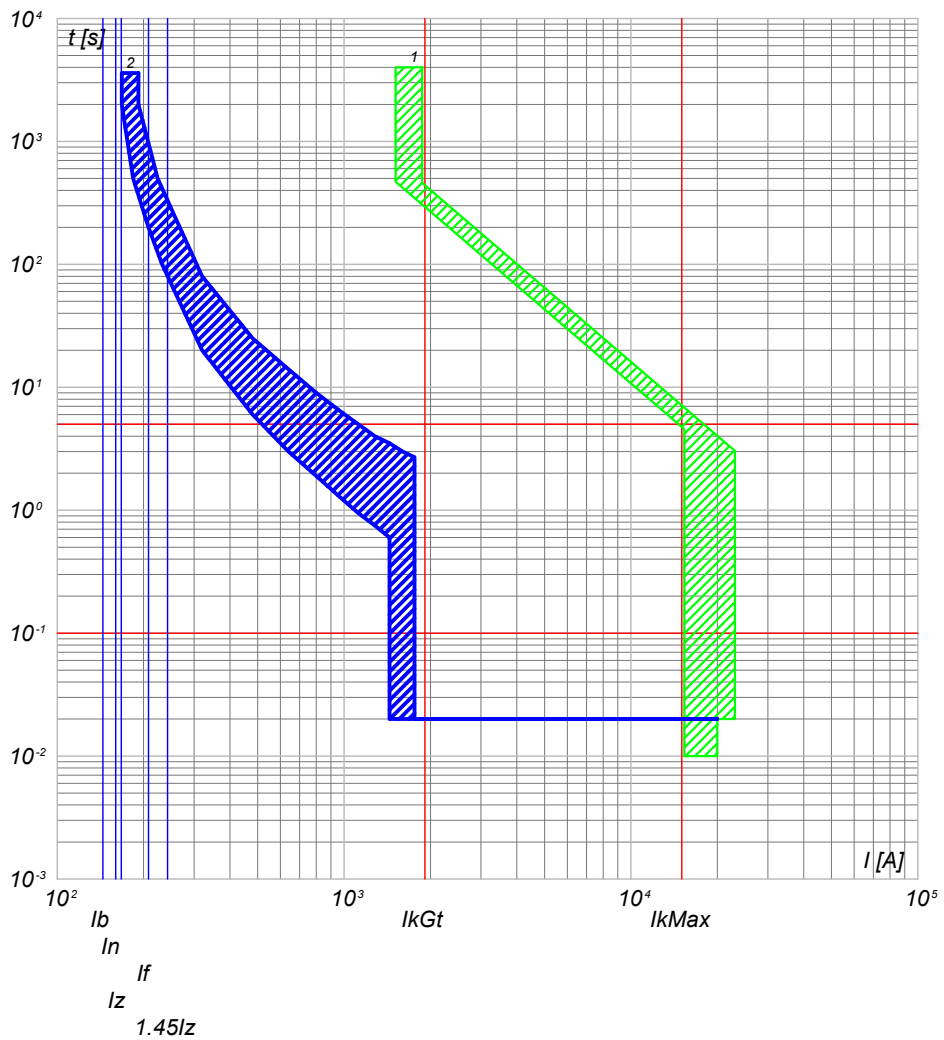
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-4 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



QGBT\_SC2-4 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC2-4 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

2) QGBT\_SC2-4 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|   |  |                        |   |  |                   |                        |
|---|--|------------------------|---|--|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-4   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur039097 | FOGLIOI SEGUE<br>97 98 |
|   |  | PREFISSO<br>QGBT SC2-4 |   |  | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                  |
|   |  |                        |   |  | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2     |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

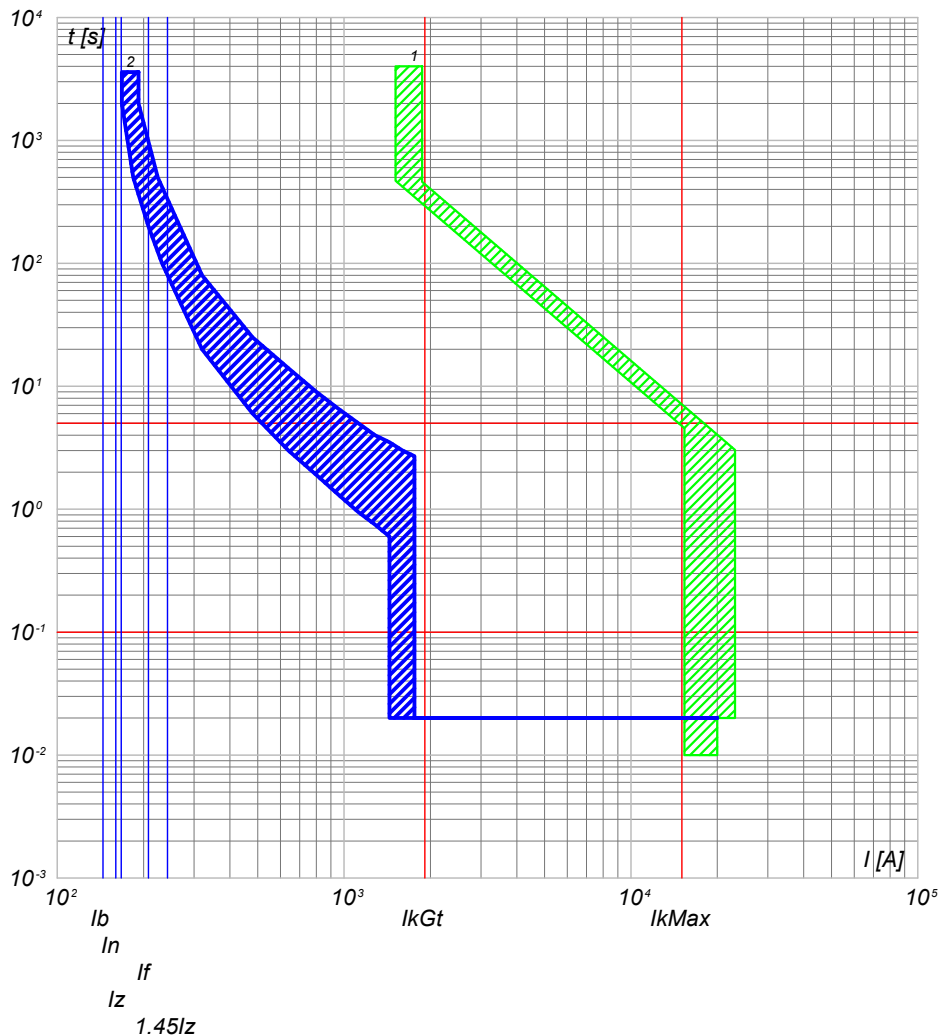
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

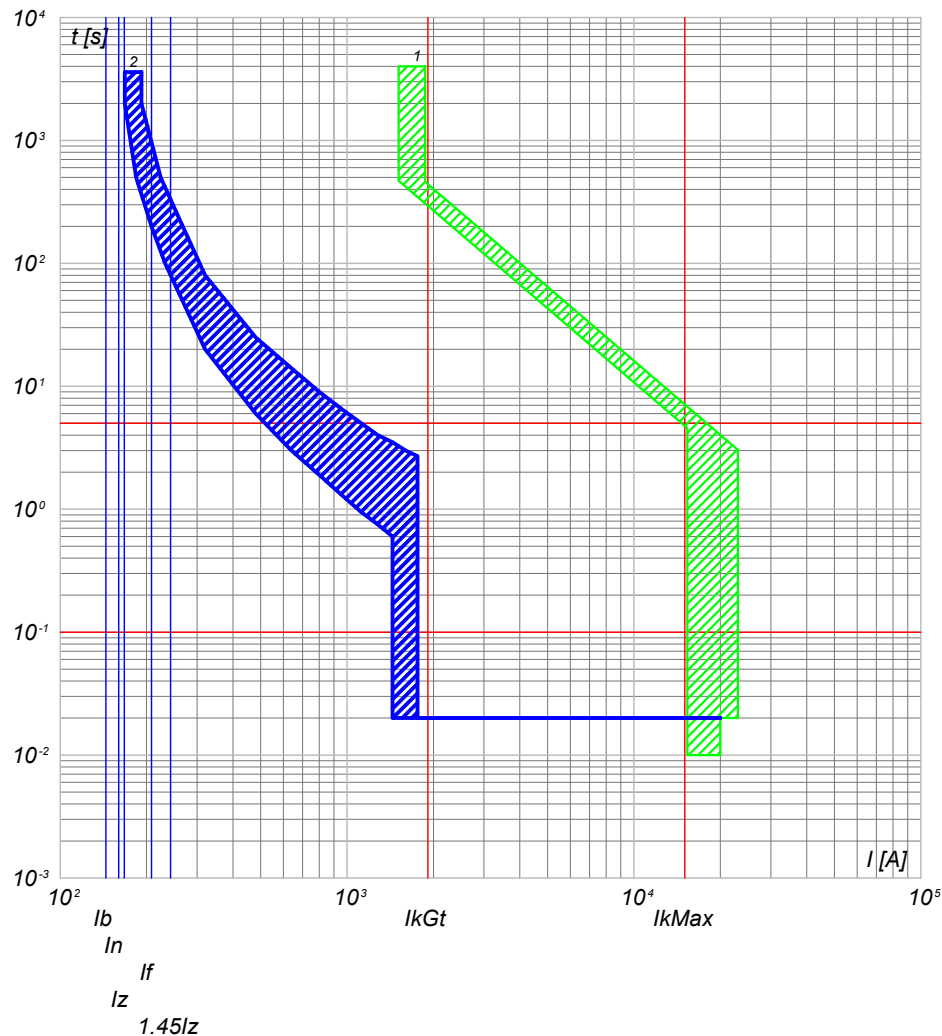
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-4 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC2-4 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-4 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC2-4 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                        |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur039098  | FOGLIOI SEGUE<br>98 99 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-4  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



25/02/2022  
DATA:

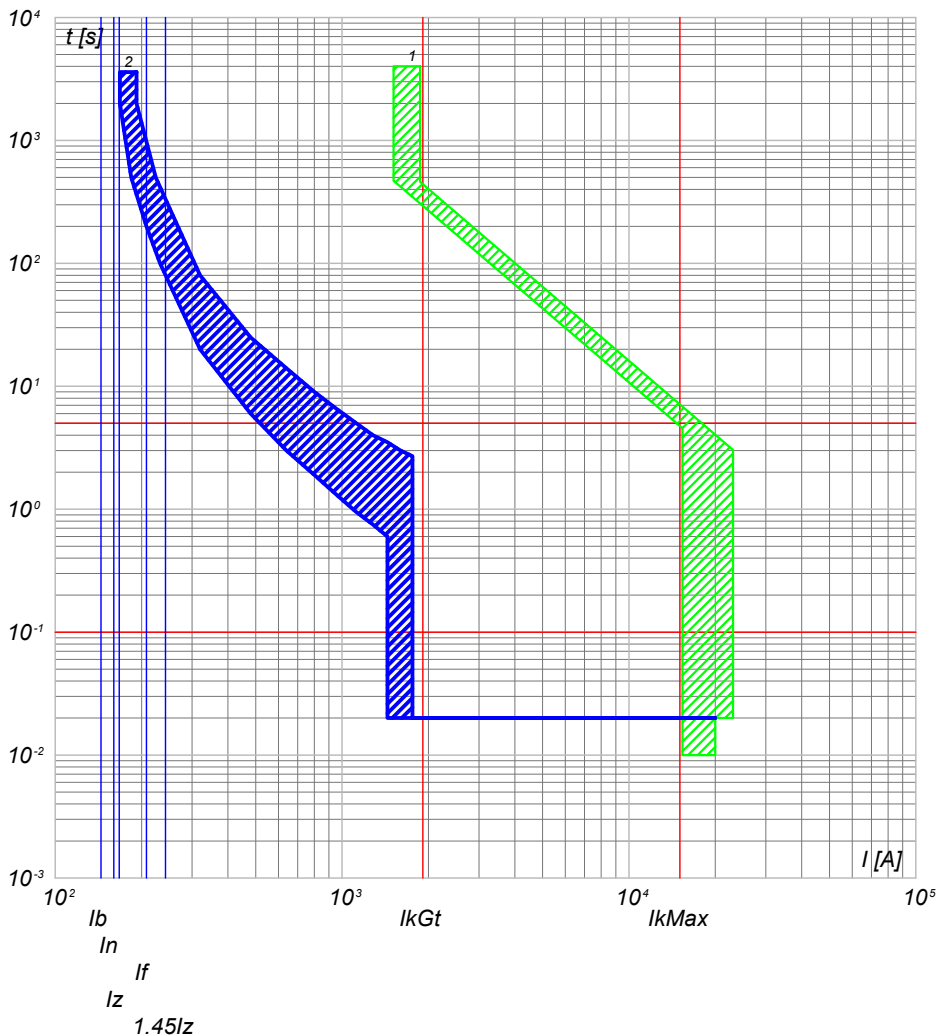
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

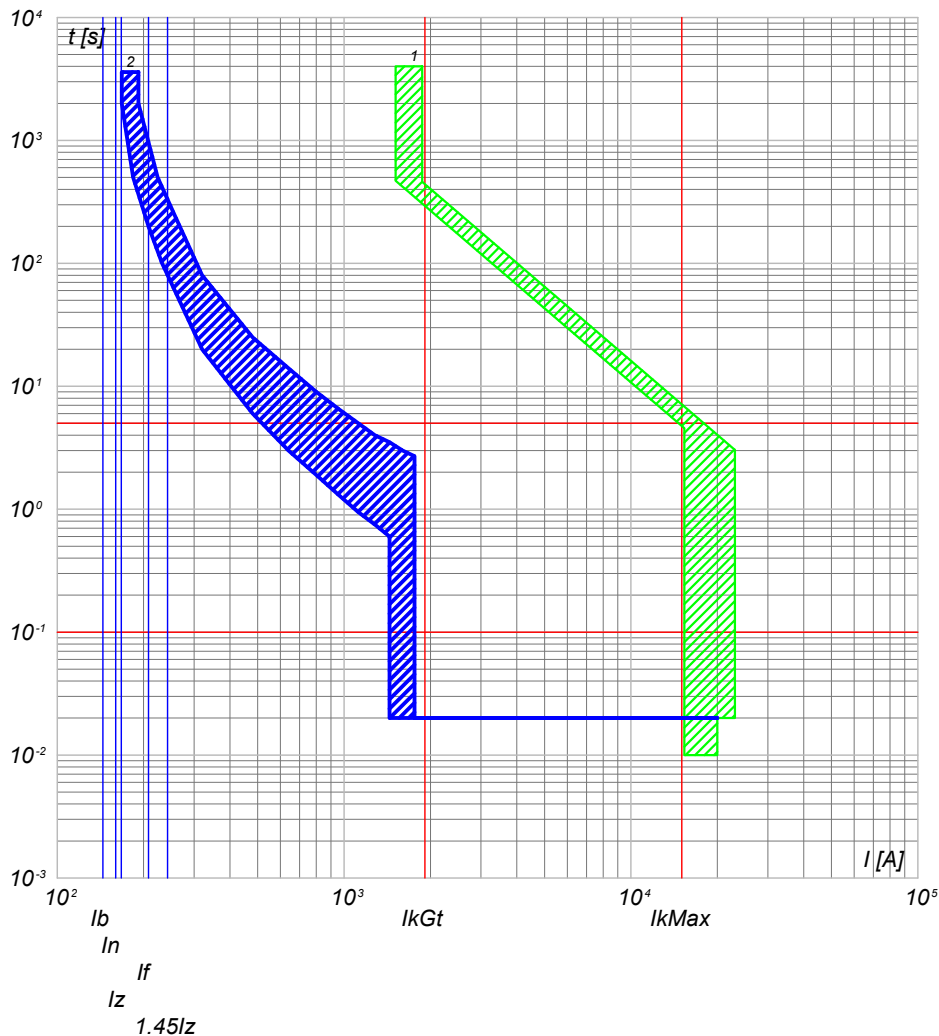
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-4 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC2-4 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-4 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



2) QGBT\_SC2-4 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4

CODICE QGBT\_SC2-4

PREFISSO QGBT SC2-4

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

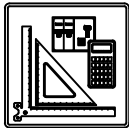
|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur039099 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 99<br>100      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

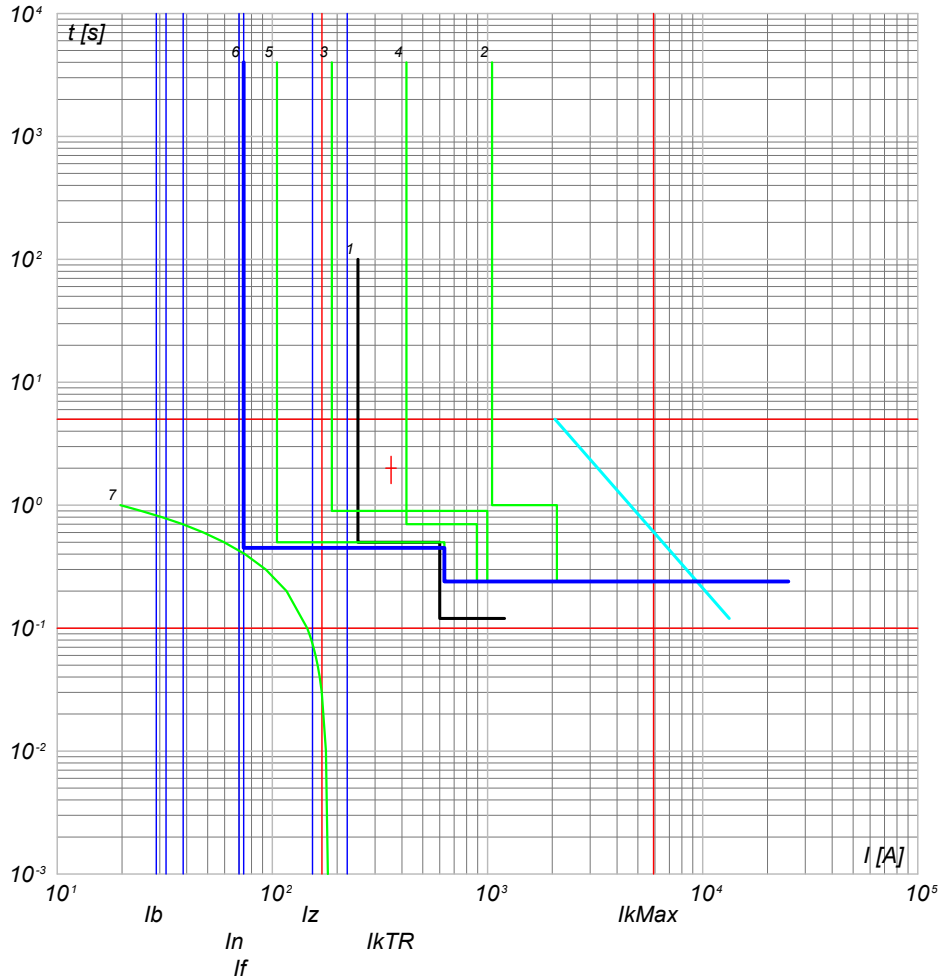
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC2-5 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 2-5



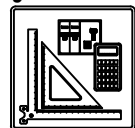
- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC2-5 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

|   |  |                            |   |                          |                                    |              |
|---|--|----------------------------|---|--------------------------|------------------------------------|--------------|
| <b>TITOLO</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-5<br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-5 |  | <b>CODICE</b><br>QMT_SC2-5 | <b>COMMITTENTE</b><br>TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | <b>FILE</b><br>cur040100 | <b>FOGLIOLI SEGUE</b><br>100 / 101 |              |
| <b>PREFISSO</b><br>QMT SC2-5  |  |                            |   | <b>ELAB.</b>             | <b>CONTR.</b>                      | <b>APPR.</b> |
|   |  |                            |   | <b>DISEGNO</b>           | <b>COMMESSA</b><br>PD-SM2          |              |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

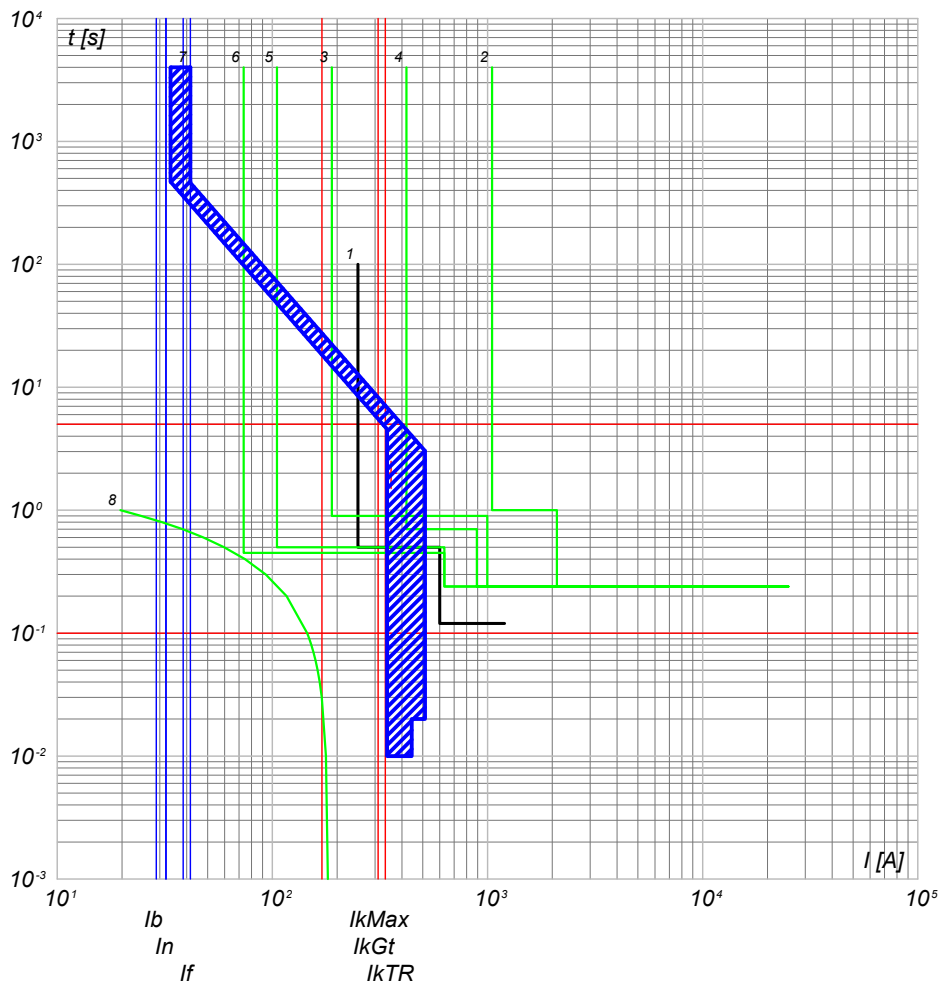
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

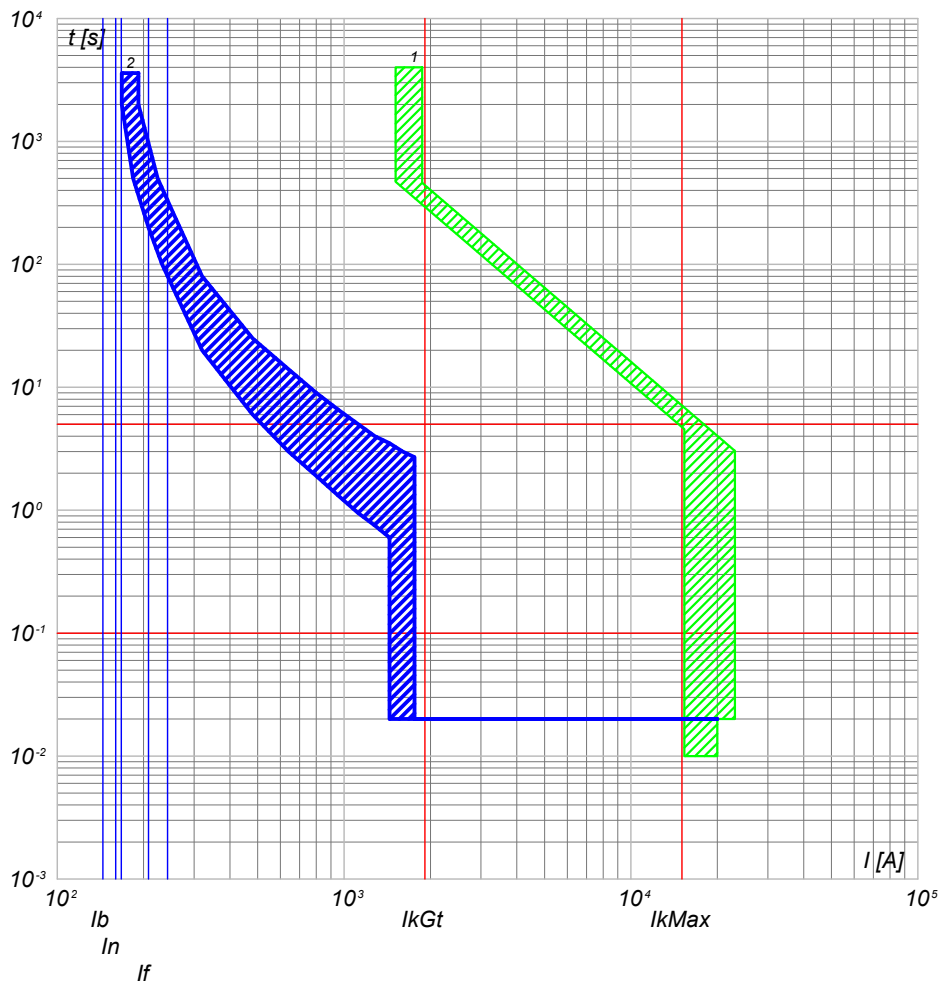
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-5 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5



- 8) TR1 - t ins, 4
- 7) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC2-5 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C2 C-5 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC2-5 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC2-5 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5 |  | CODICE <b>QGBT_SC2-5</b><br><br>PREFISSO <b>QGBT_SC2-5</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur041101</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>101 102 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|

25/02/2022  
DATA:

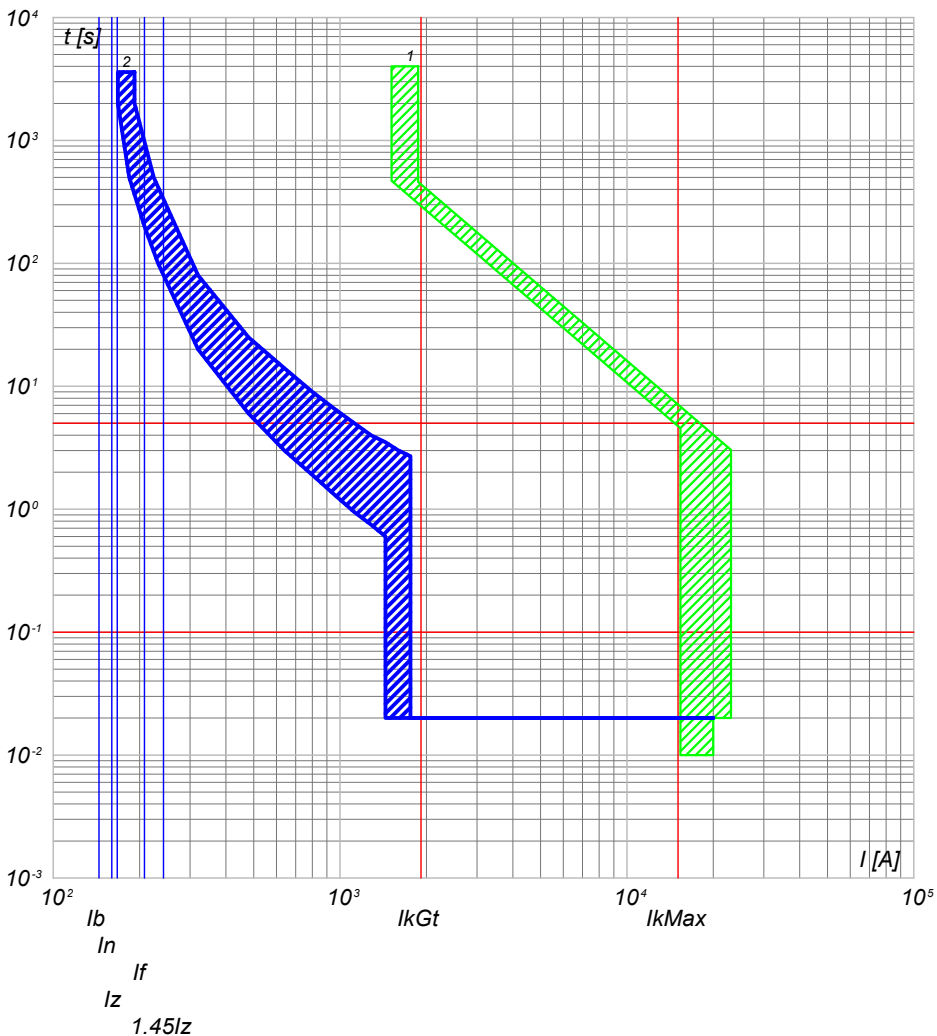
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

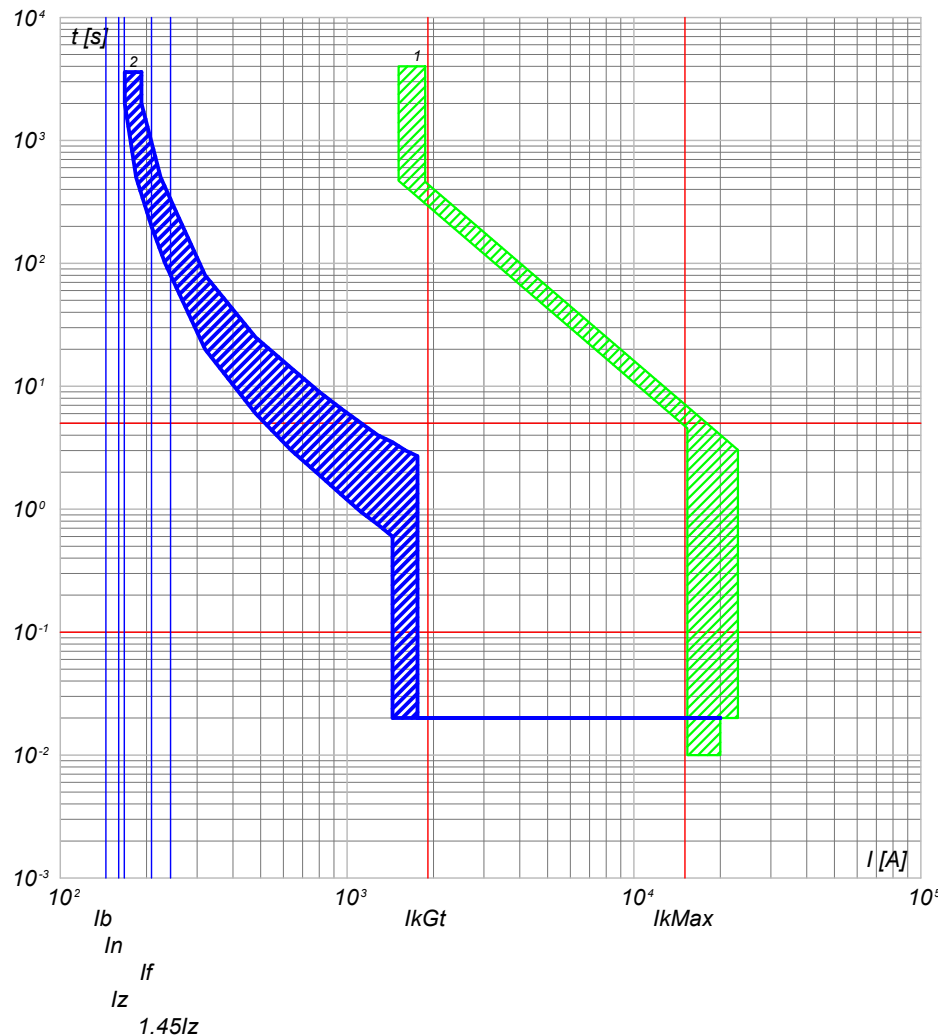
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-5 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC2-5 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-5 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC2-5 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                   |                         |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur041102 | FUOGLI SEGUE<br>102 103 |
| PREFISSO<br>QGBT SC2-5  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | APPR.             |                         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

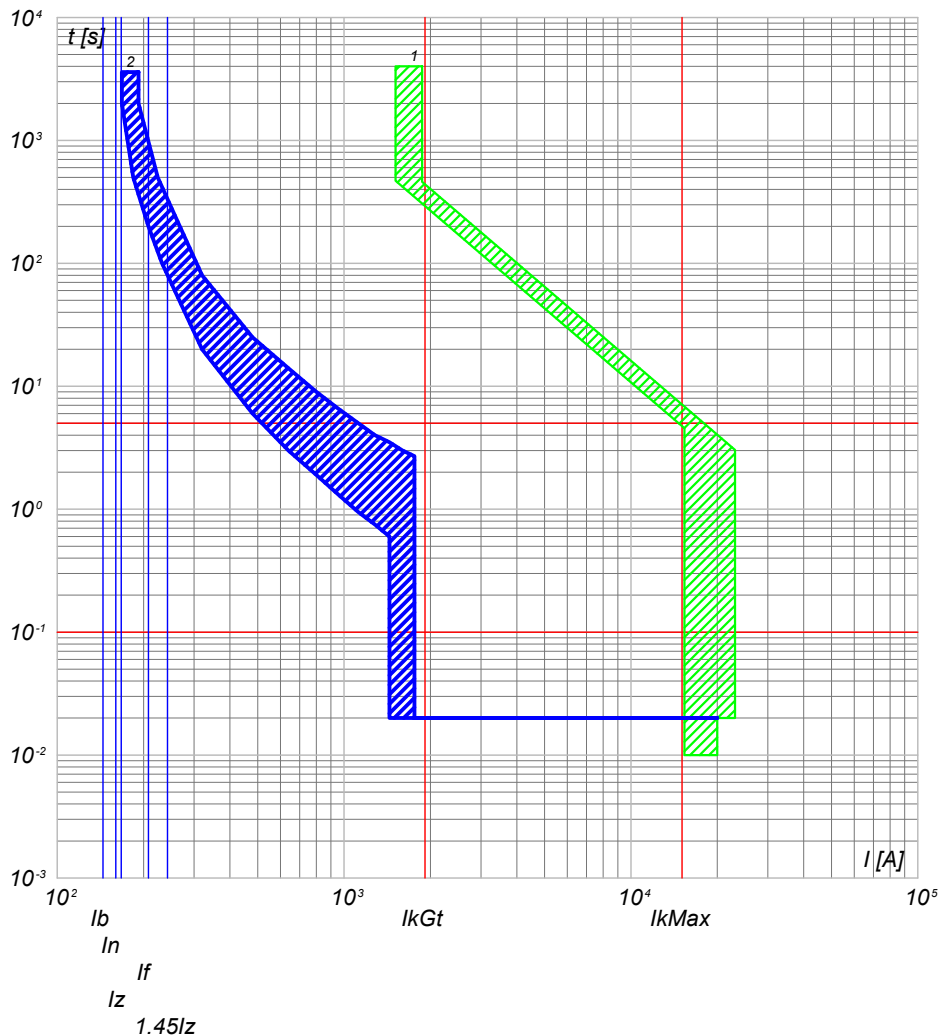
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

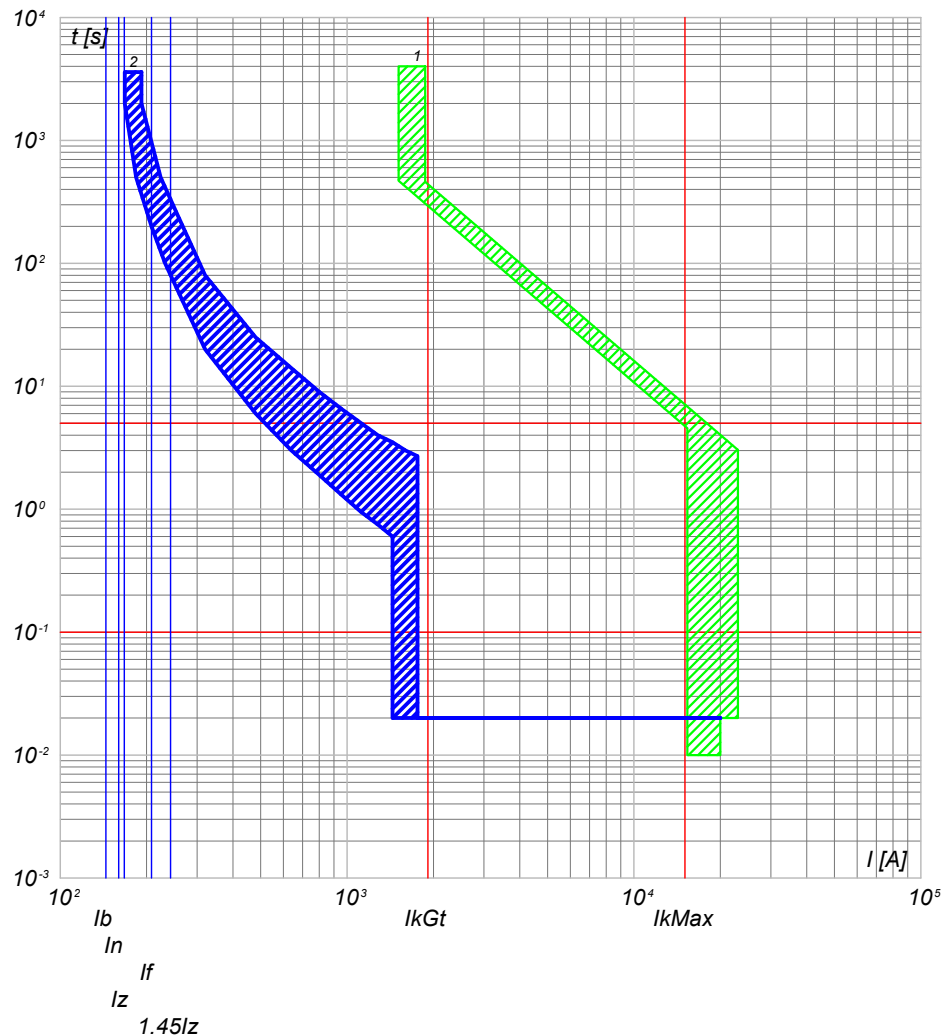
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-5 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC2-5 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-5 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC2-5 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5

CODICE QGBT\_SC2-5

PREFISSO QGBT\_SC2-5

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

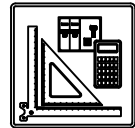
|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur041103 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 103 104        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA | PD-SM2    |                |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

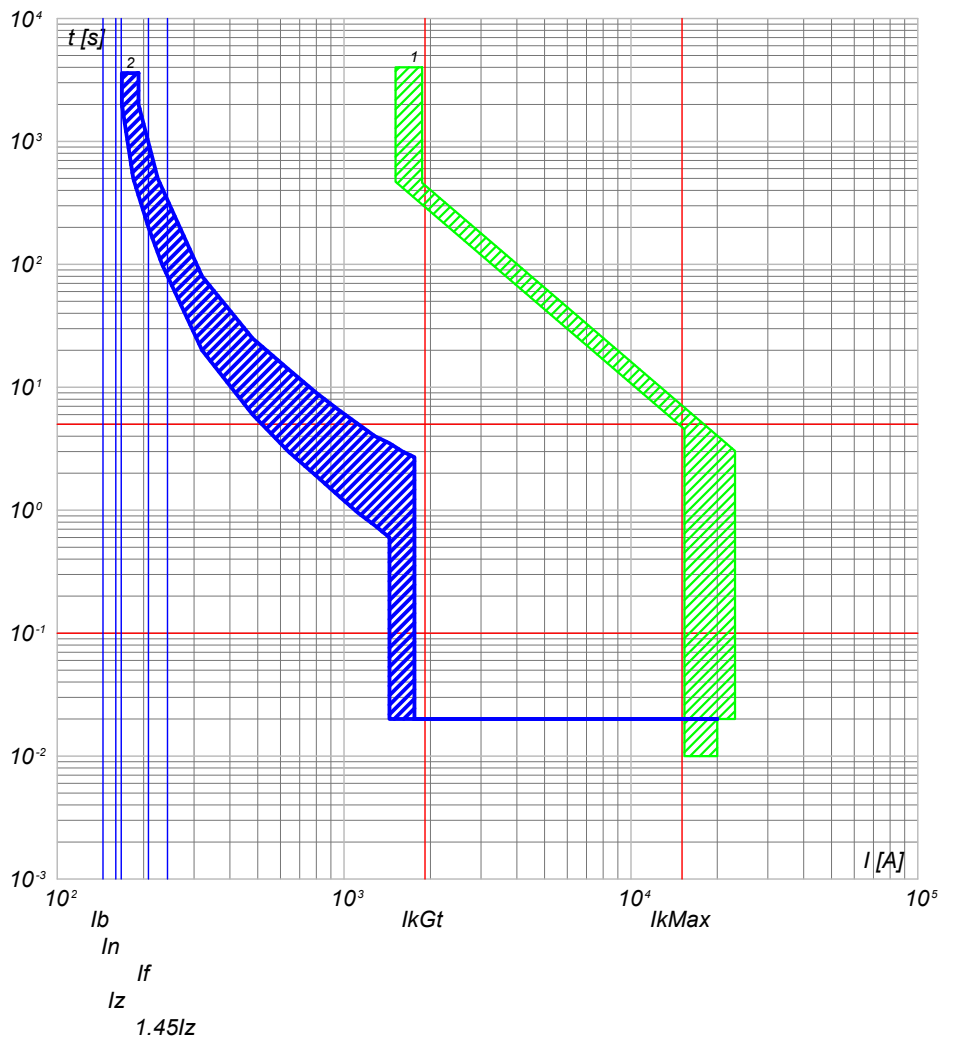
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

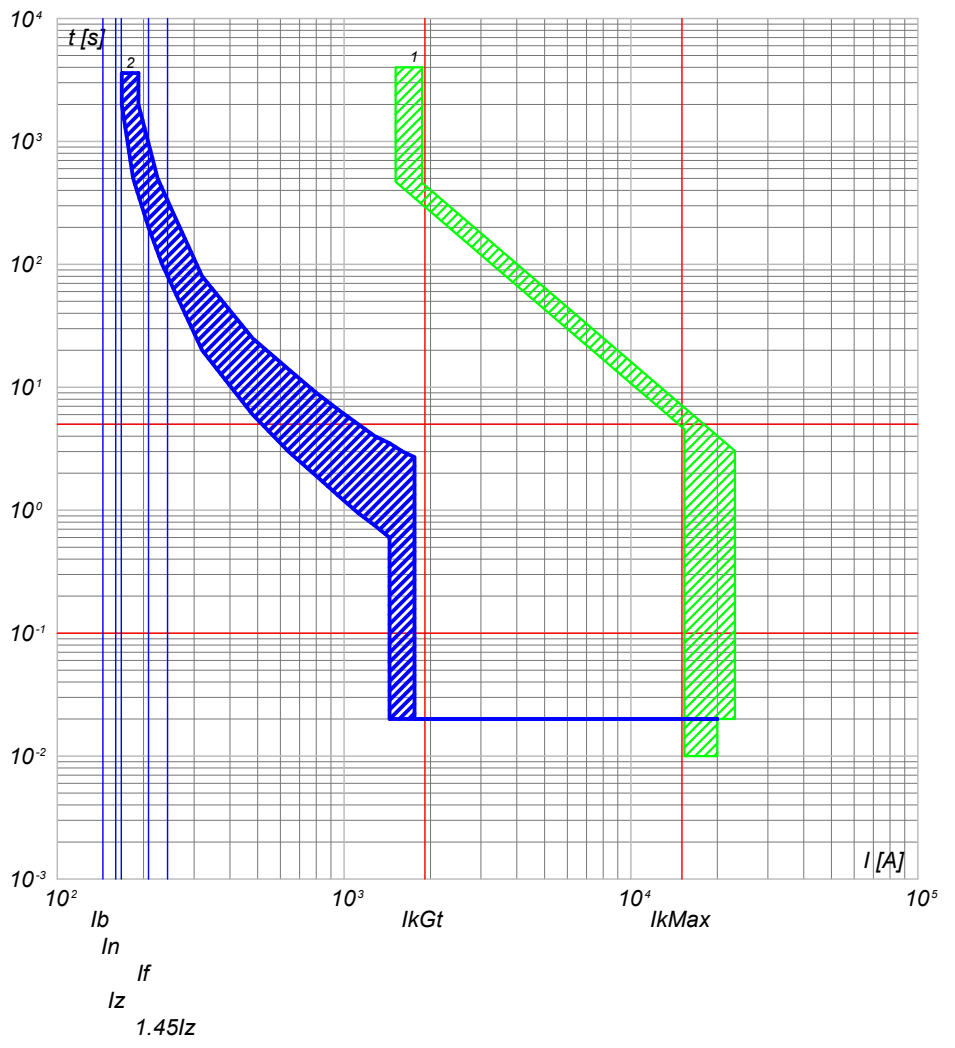
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-5 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC2-5 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-5 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC2-5 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                         |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur041104  | FUOGLI/SEGUE<br>104/105 |
| PREFISSO<br>QGBT SC2-5  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                         |

25/02/2022  
DATA:

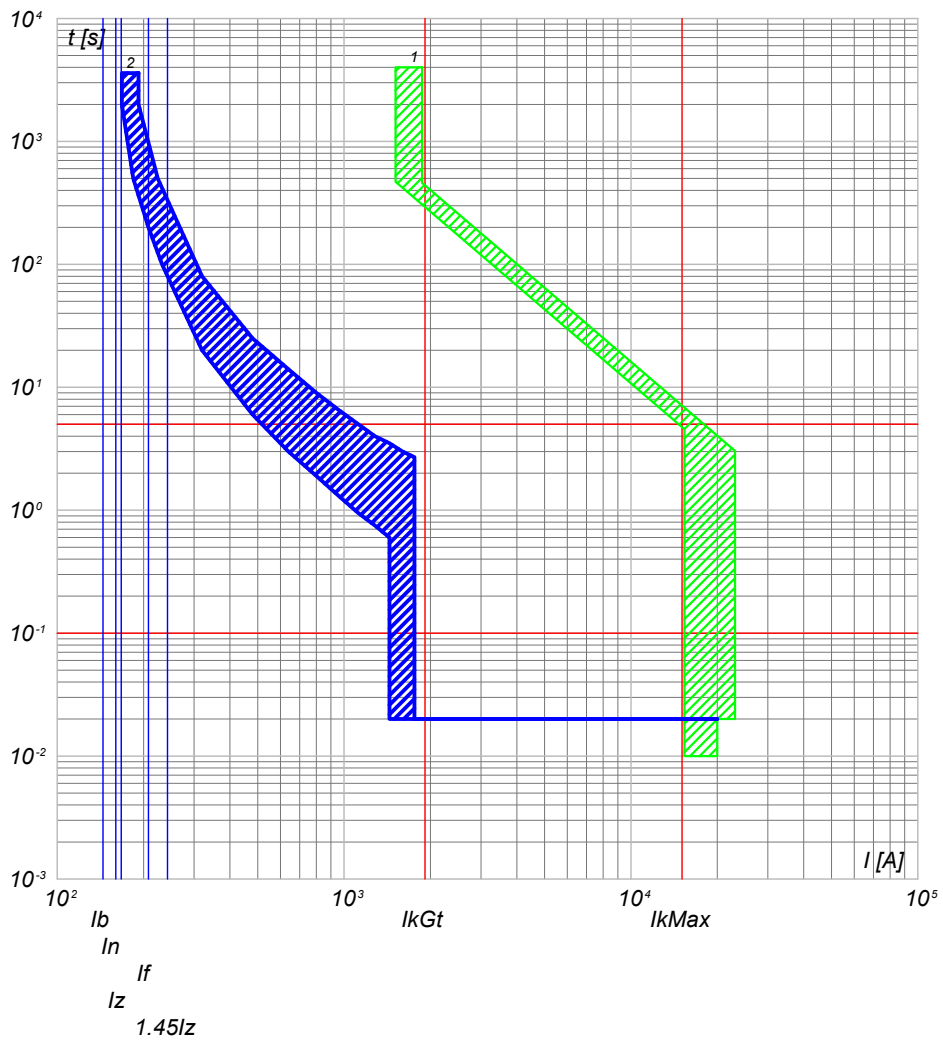
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

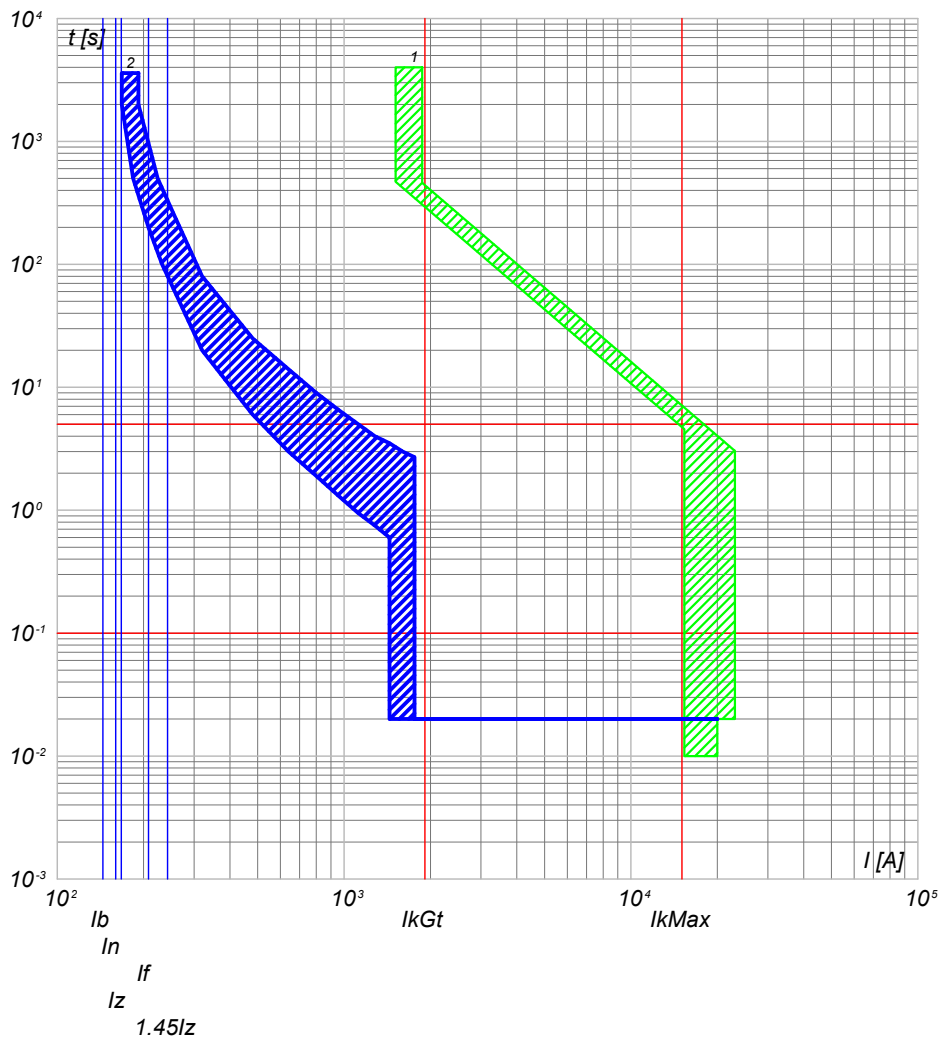
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC2-5 C-8  
INVERTER FOTOVOLTAICO 8



2) QGBT\_SC2-5 C-8 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC2-5 C-9  
INVERTER FOTOVOLTAICO 9



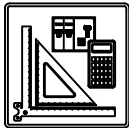
2) QGBT\_SC2-5 C-9 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC2-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                           |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur041105  | FOGLIOLI SEGUE<br>105 106 |
| PREFISSO<br>QGBT SC2-5  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                           |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

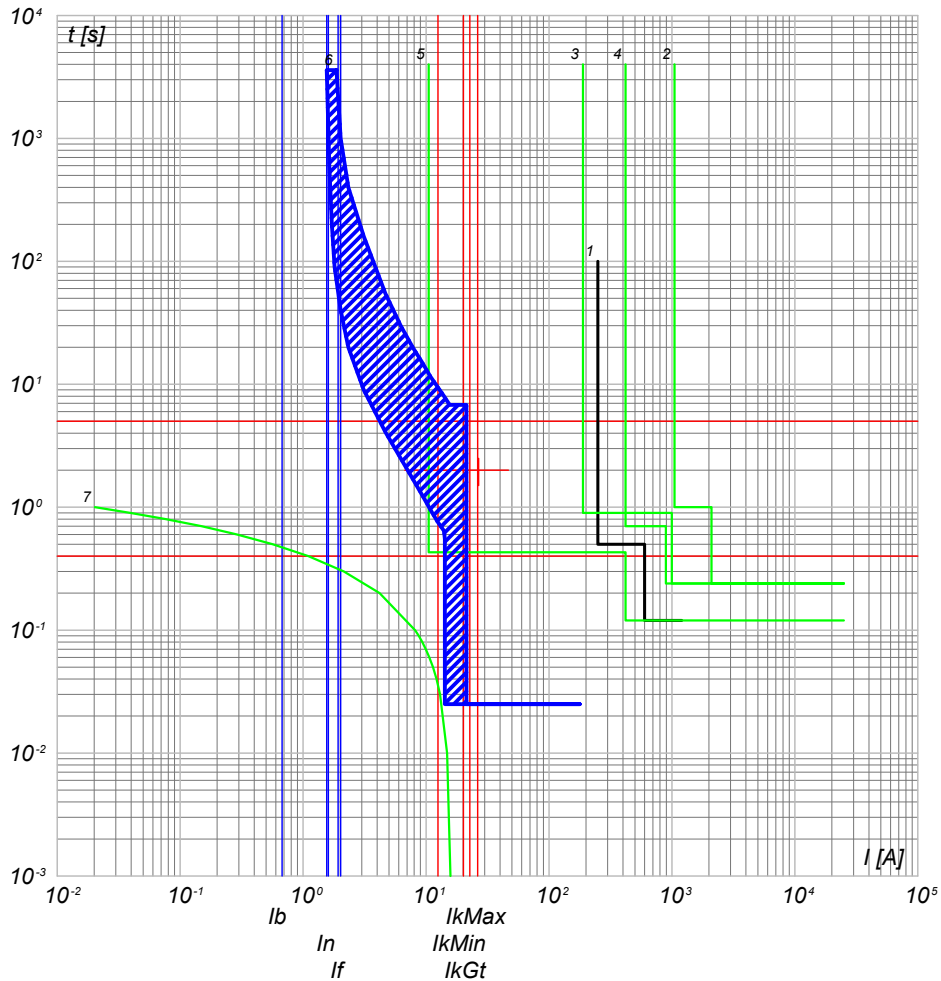
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

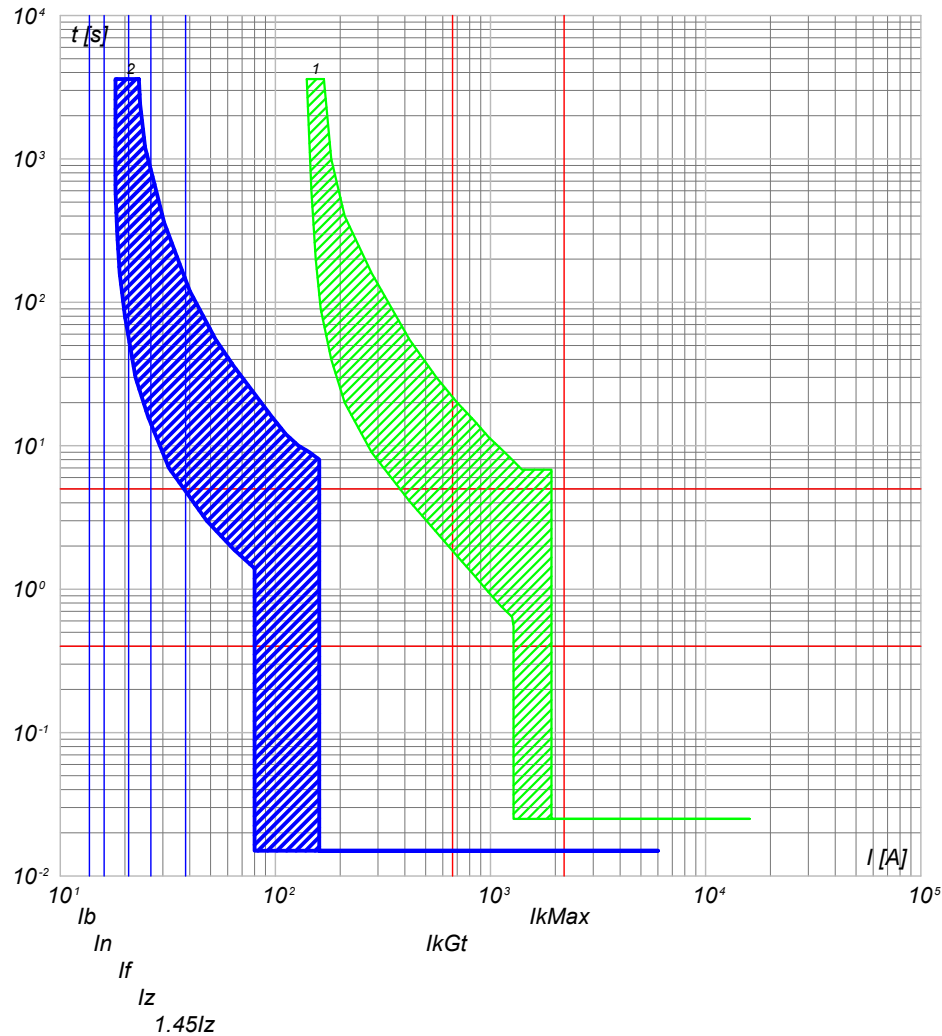
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE CAMPO 2



- 7) TR\_AUX - t ins. 4
- 6) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160
- 5) QMT\_C2 C-6 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 4) QMT\_C2 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-2 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA CONSEGNA



- 2) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO: **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE: QGBT\_AUX\_SN  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 PREFISSO: QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE:  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |             |
|---------|-----------|-------|-------------|
| FILE    | cur042106 |       | FOGLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 106 107     |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2      |

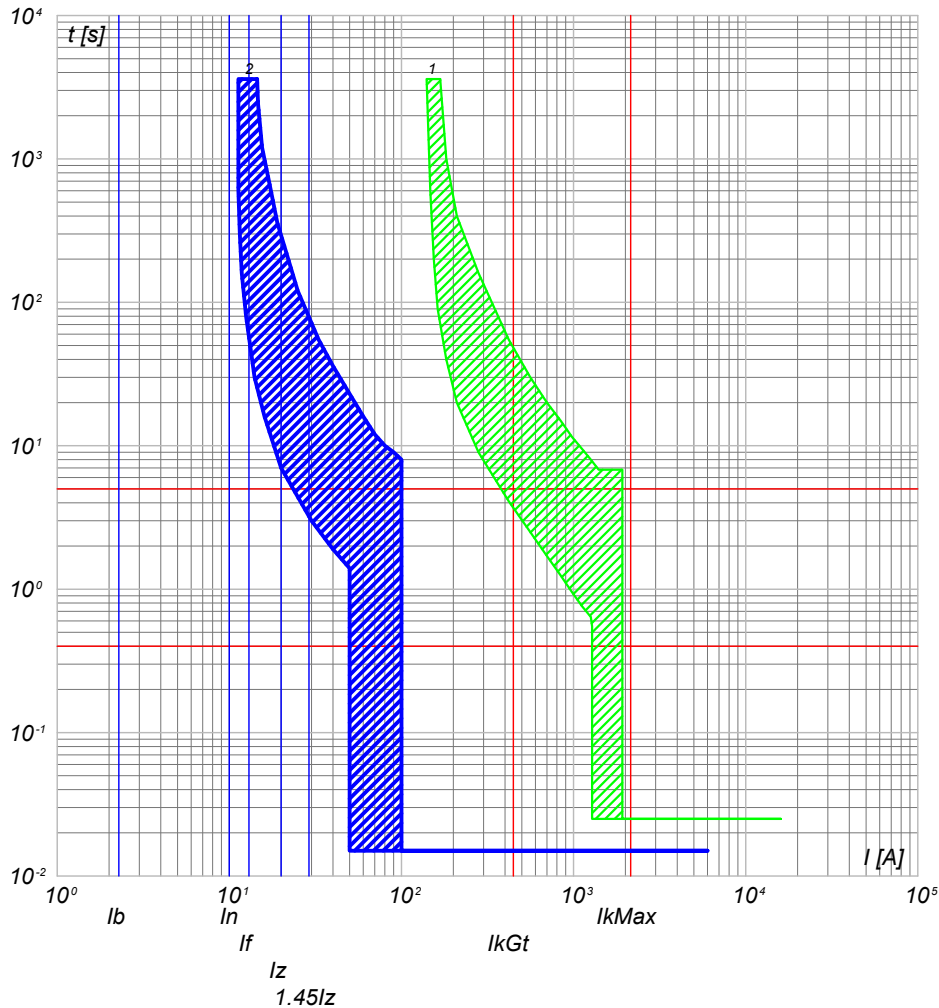




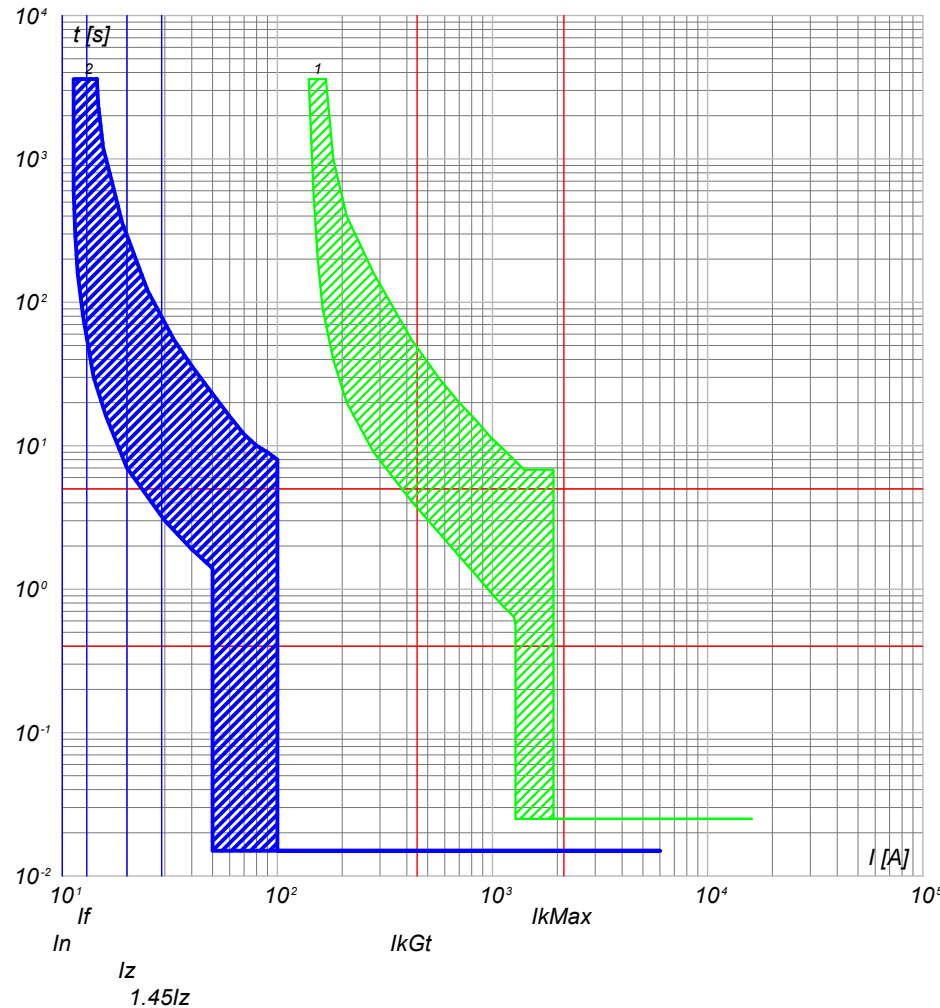
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA CONSEGNA



QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA



2) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

2) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE QGBT\_AUX\_SN  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |              |
|---------|-----------|-------|--------------|
| FILE    | cur042107 |       | FOLGII SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 107 108      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2       |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

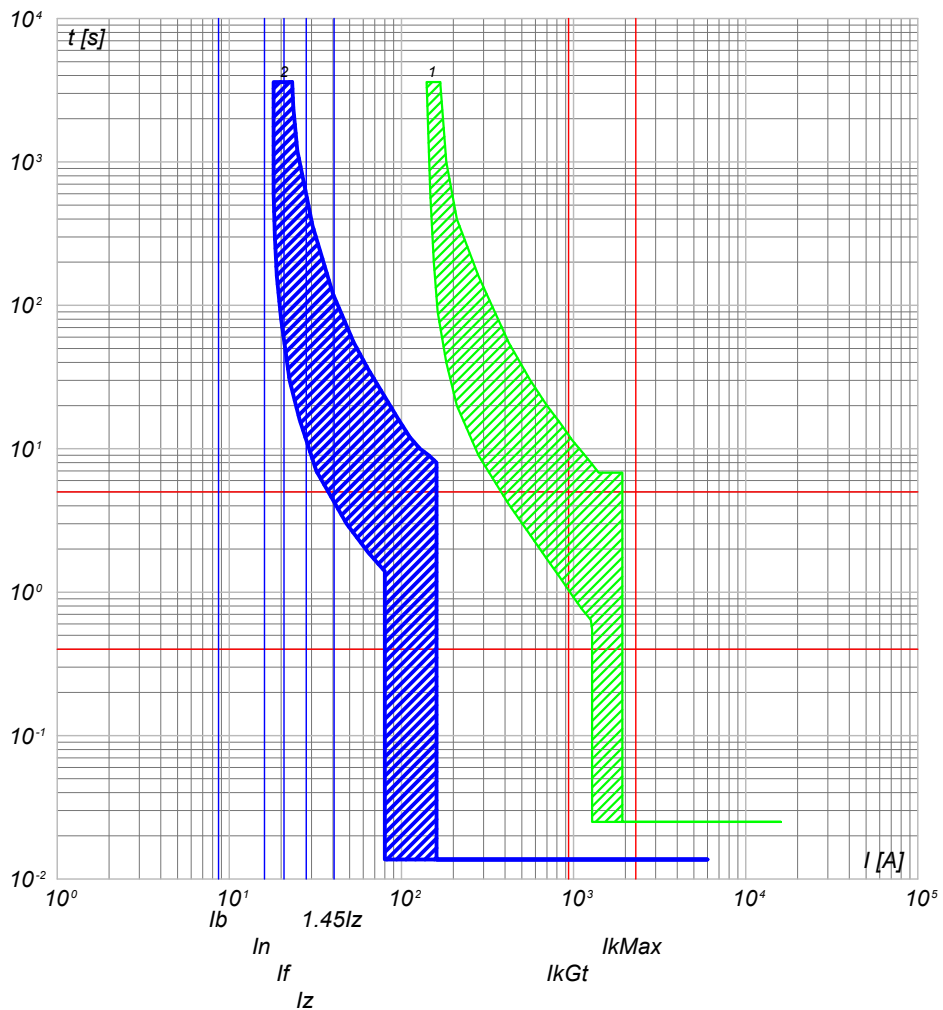
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

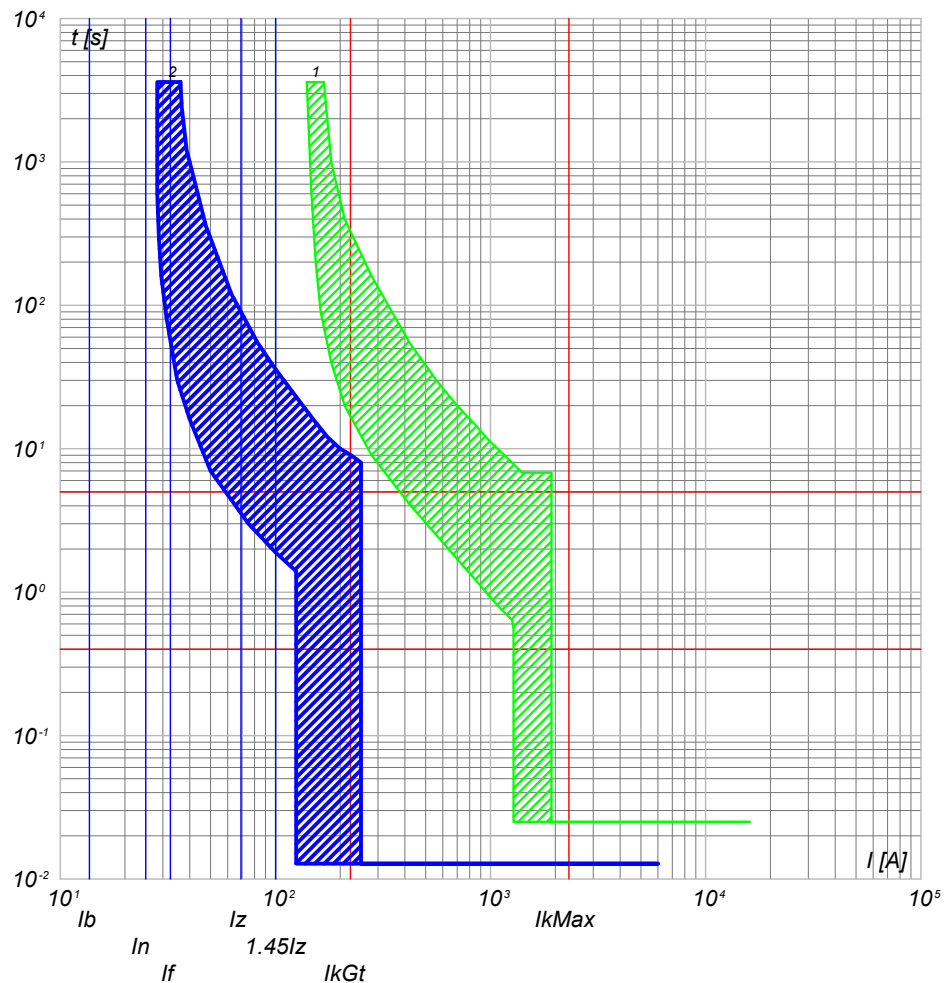
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS 1



2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-5  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-1



2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

CODICE QGBT\_AUX\_SN

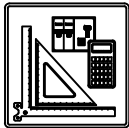
PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur042108 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 108 109        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

25/02/2022  
DATA:

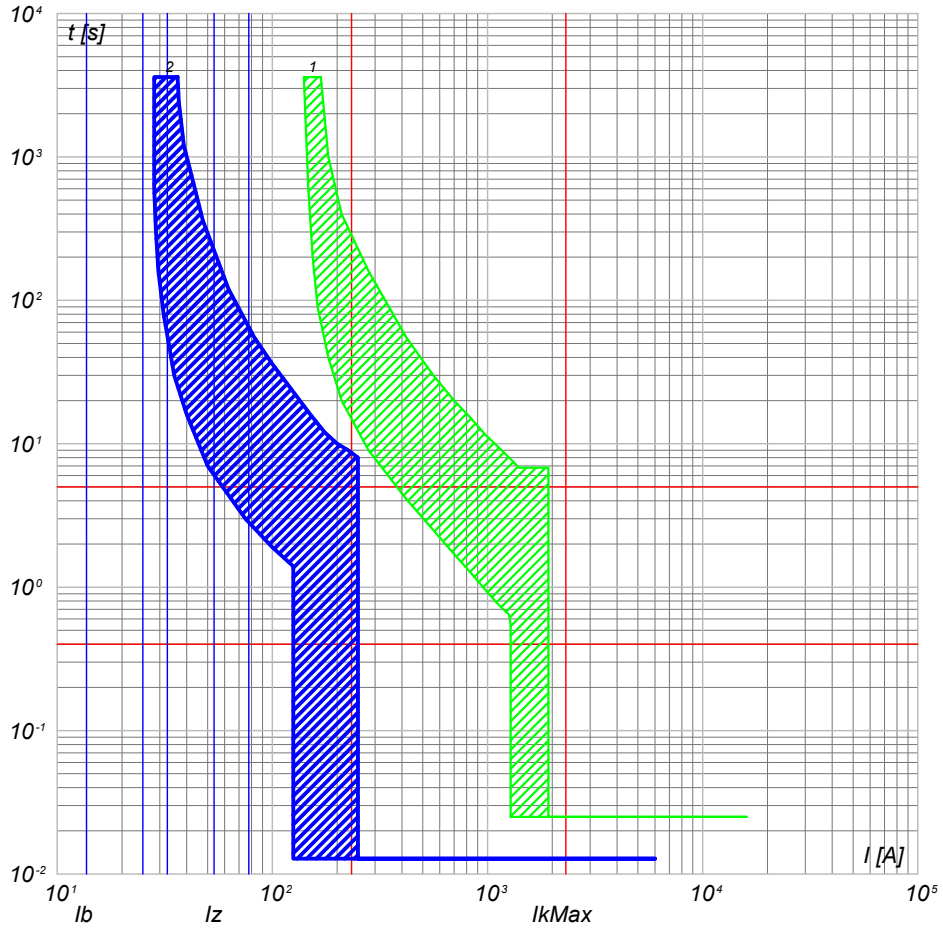
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

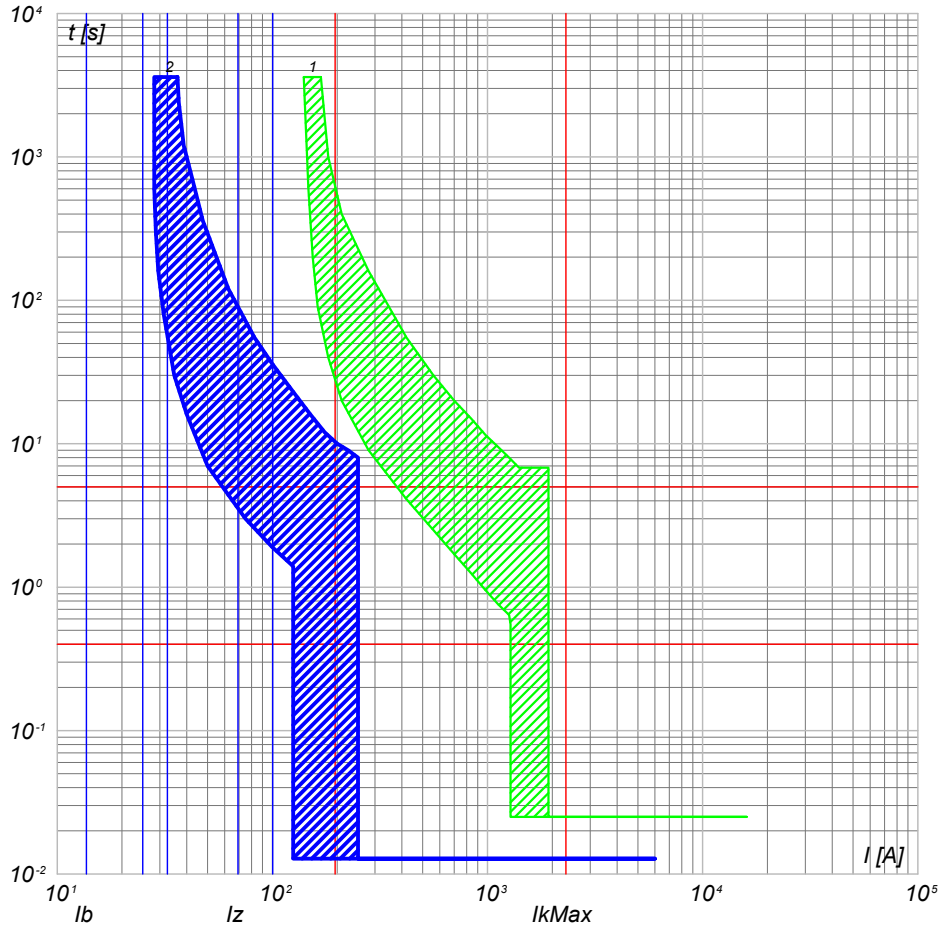
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-6  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-2



2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-7  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-3



2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

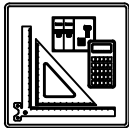
|         |           |                |     |     |
|---------|-----------|----------------|-----|-----|
| FILE    | cur042109 | FOGLIOLI SEGUE | 109 | 110 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |                |     |     |
|         | PD-SM2    |                |     |     |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

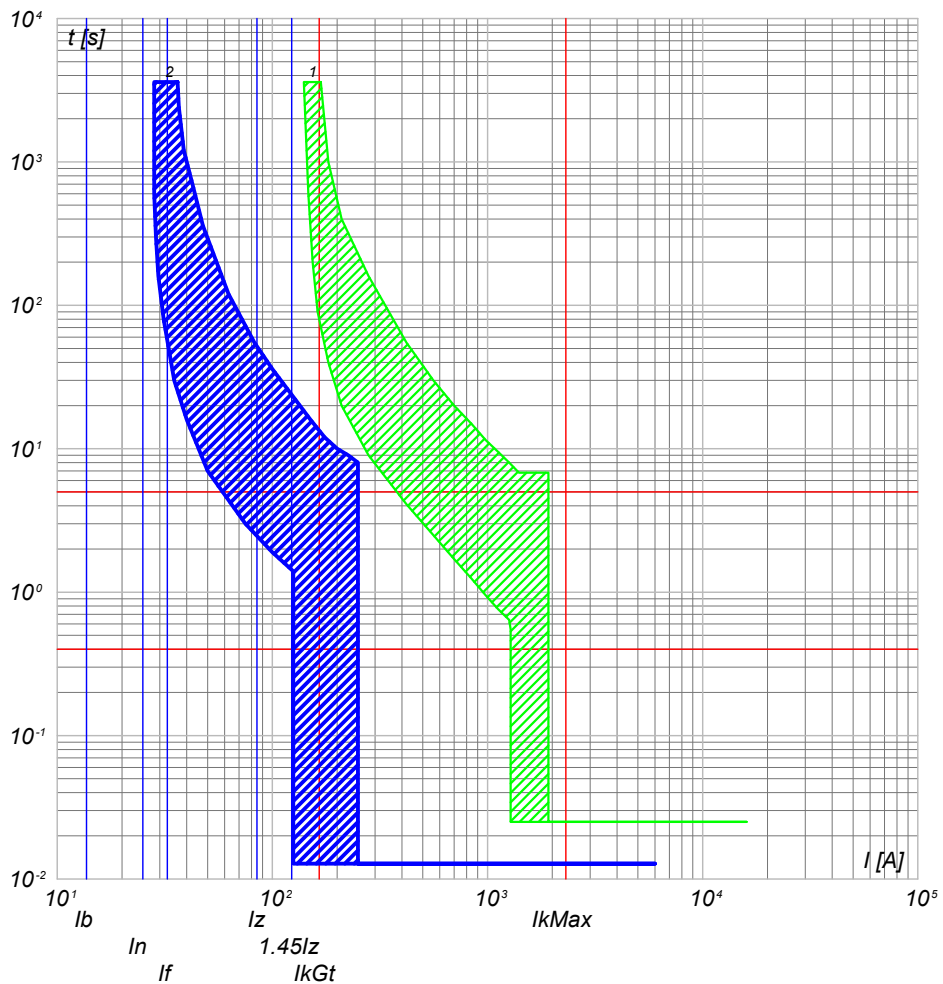
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

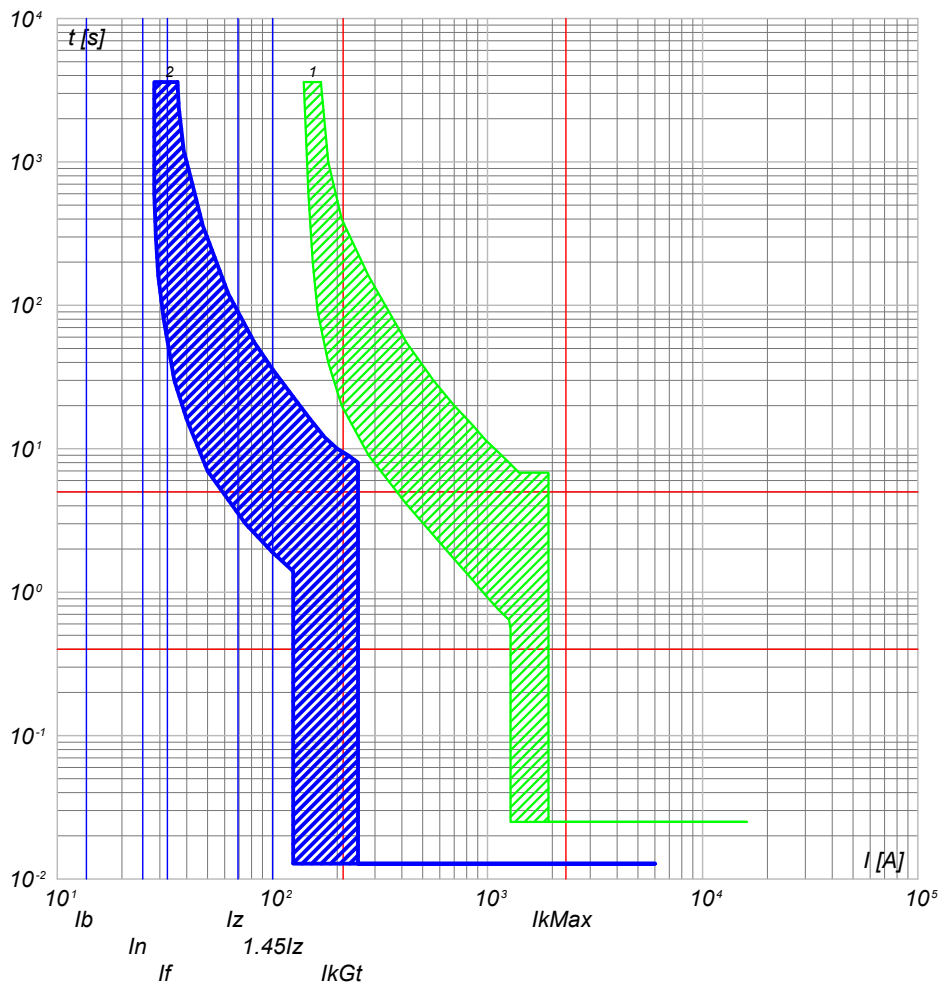
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-8  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-4



2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-9  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 2-5



2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

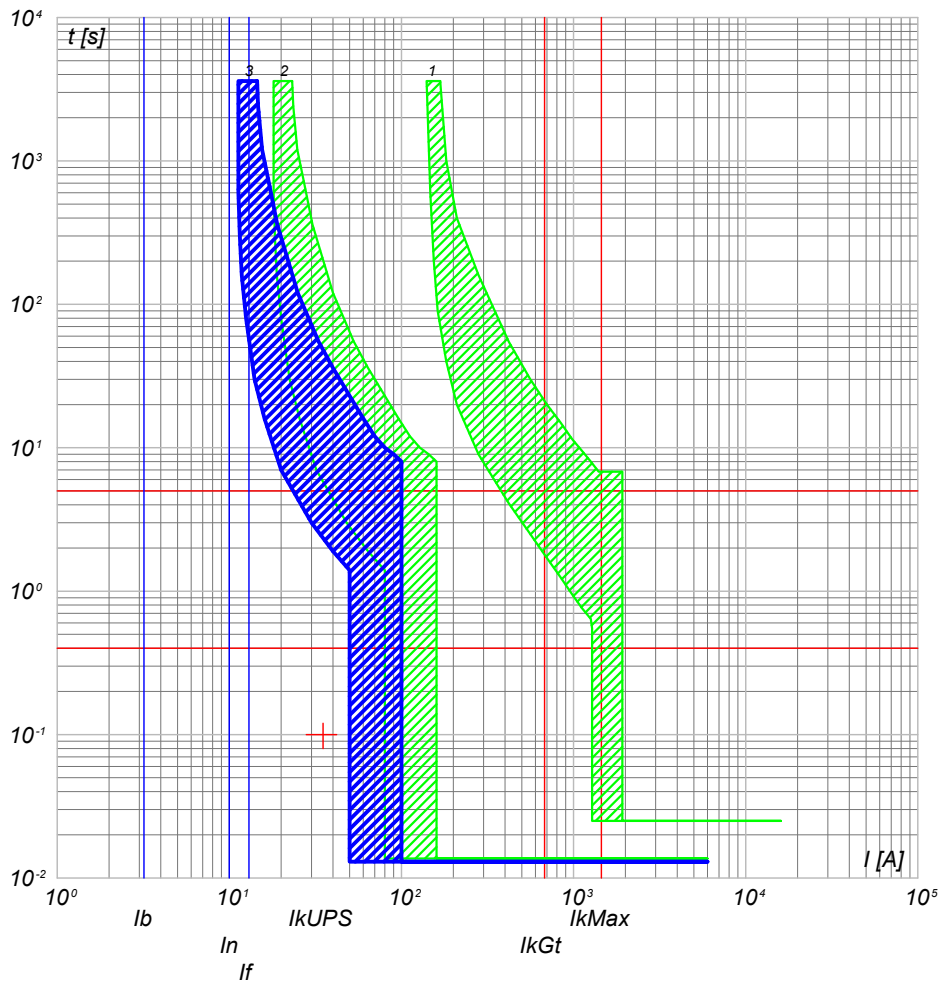
|  |  |  |   |   |                            |
|--|--|--|---|---|----------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur042110</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLI/1 SEGUE<br>110 / 111 |
|--|--|--|---|---|----------------------------|



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

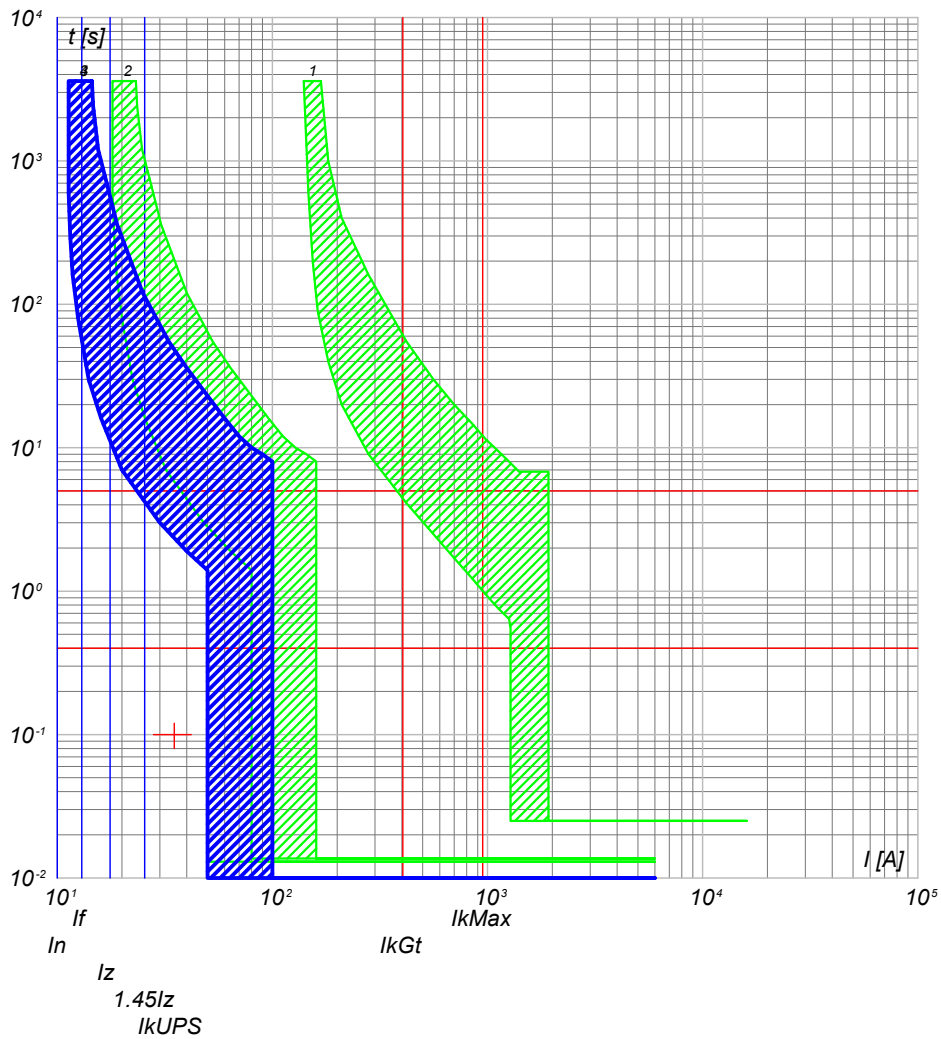
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



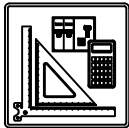
- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

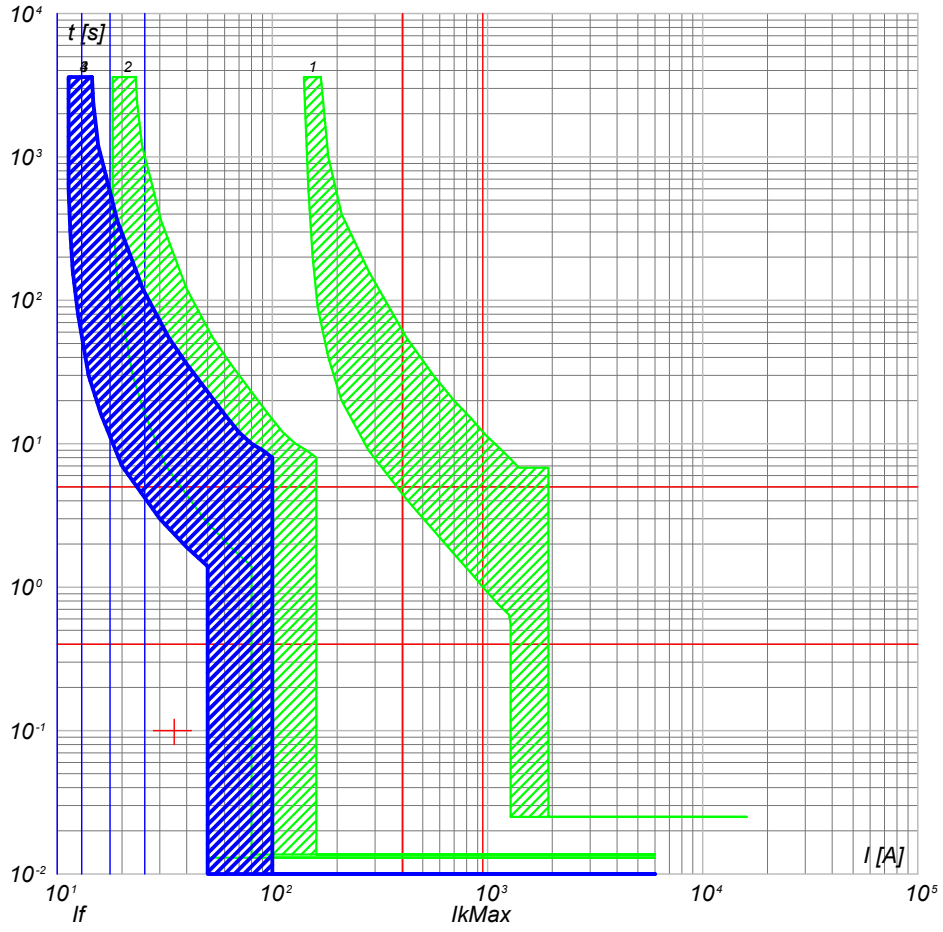
|         |           |               |         |
|---------|-----------|---------------|---------|
| FILE    | cur044111 | FOGLIOI SEGUE | 111 112 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |         |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

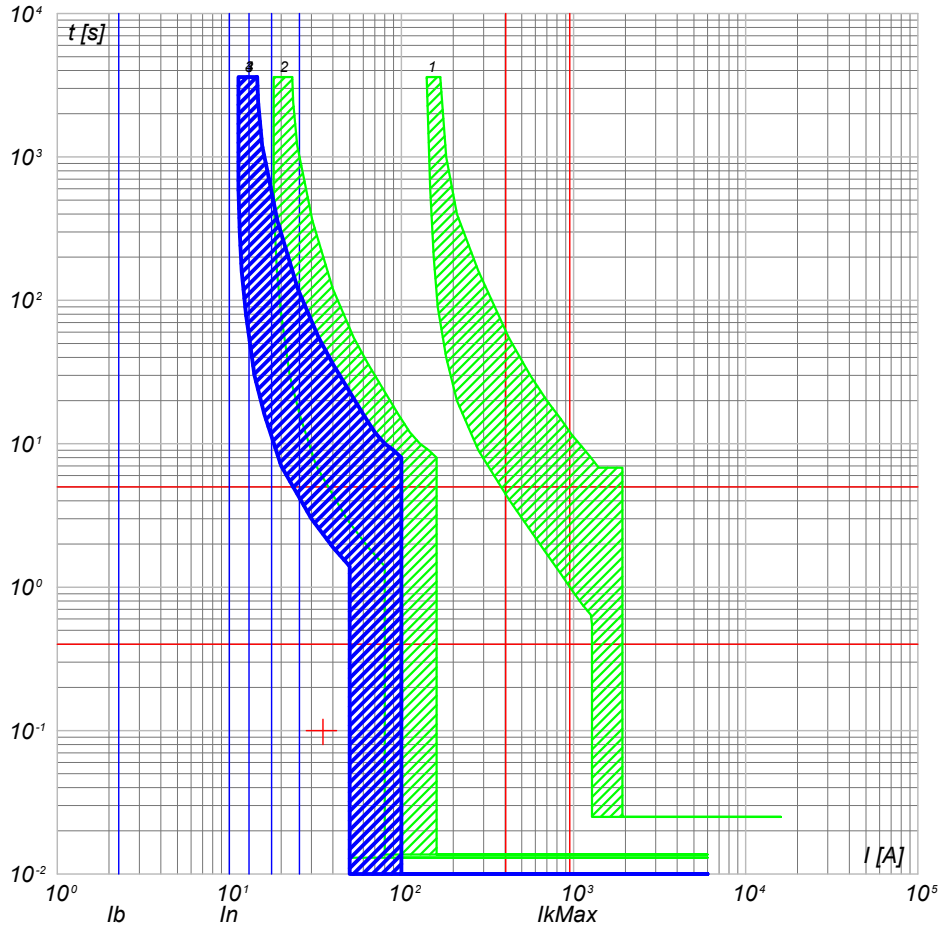
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-3  
TVCC



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-3 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

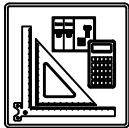
|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur044112 | FOGLIOLI SEGUE | 112 113 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |

25/02/2022  
DATA:

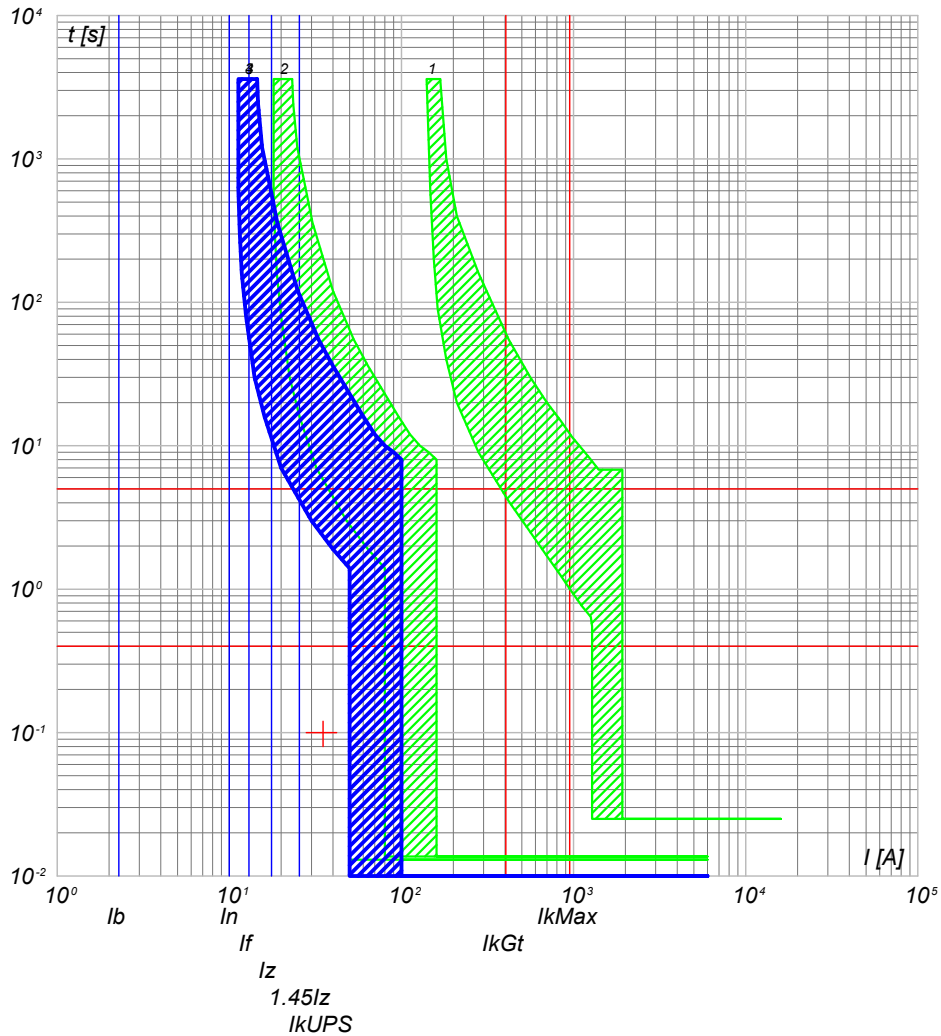
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-4  
TELECONTROLLO IMPIANTO



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-4 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

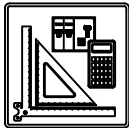
|         |           |       |              |
|---------|-----------|-------|--------------|
| FILE    | cur044113 |       | FUOGLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 113 114      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2       |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

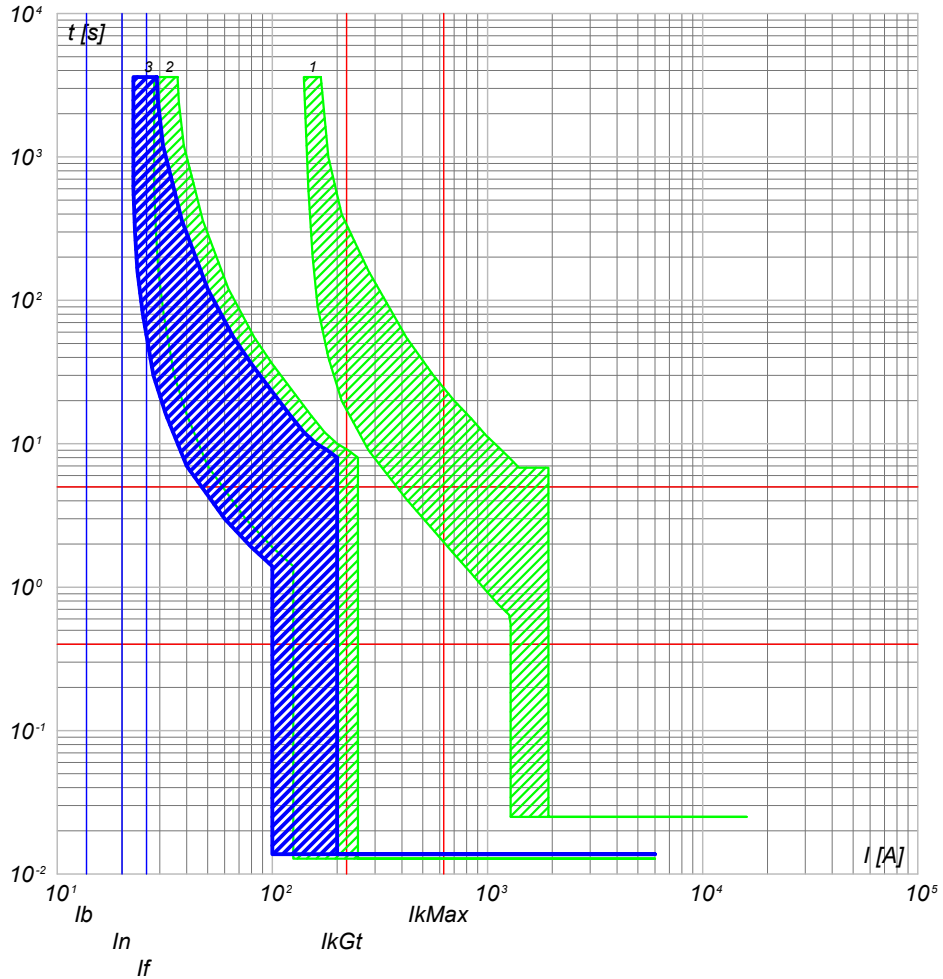
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

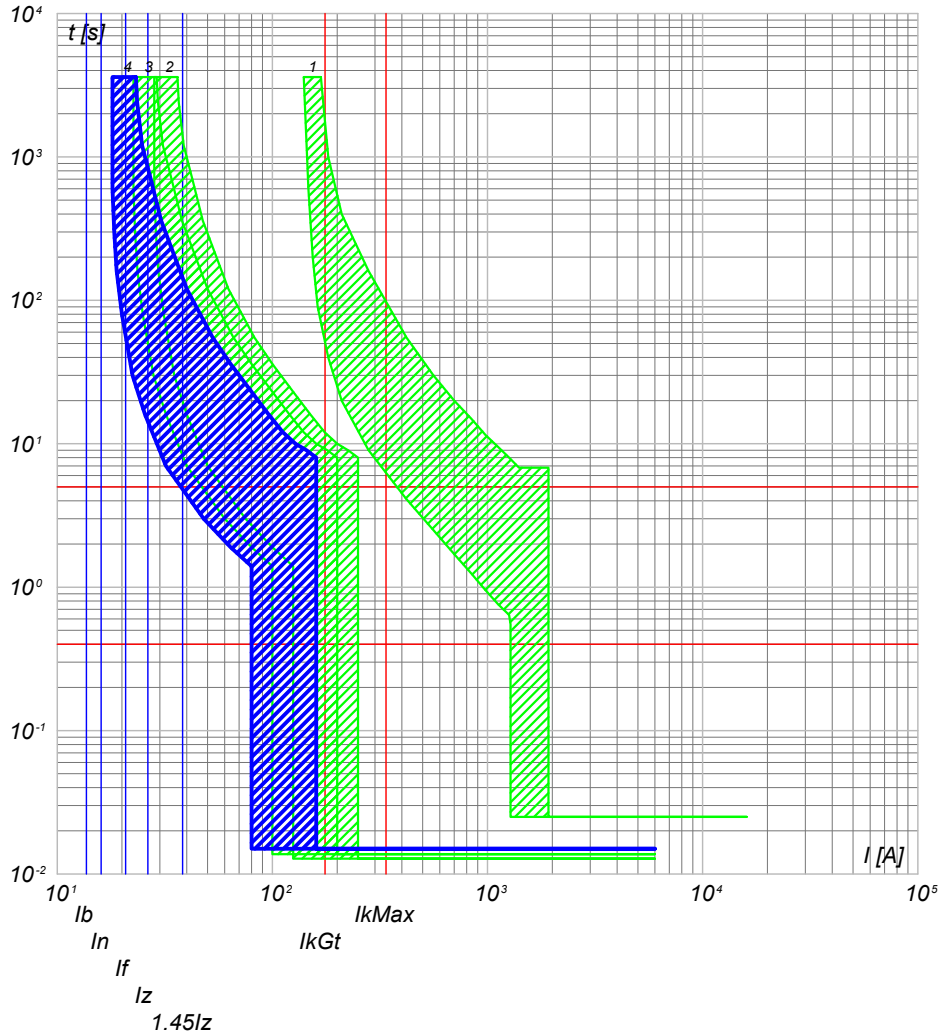
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 2



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| COMMITTENTE        | FILE      |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur045114 |
| via Vittori, 20    | CONTR.    |
| 48018 Faenza (RA)  | APPR.     |
|                    | COMMESSA  |
|                    | PD-SM2    |

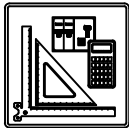
|               |
|---------------|
| FOLGLOI SEGUE |
| 114 115       |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

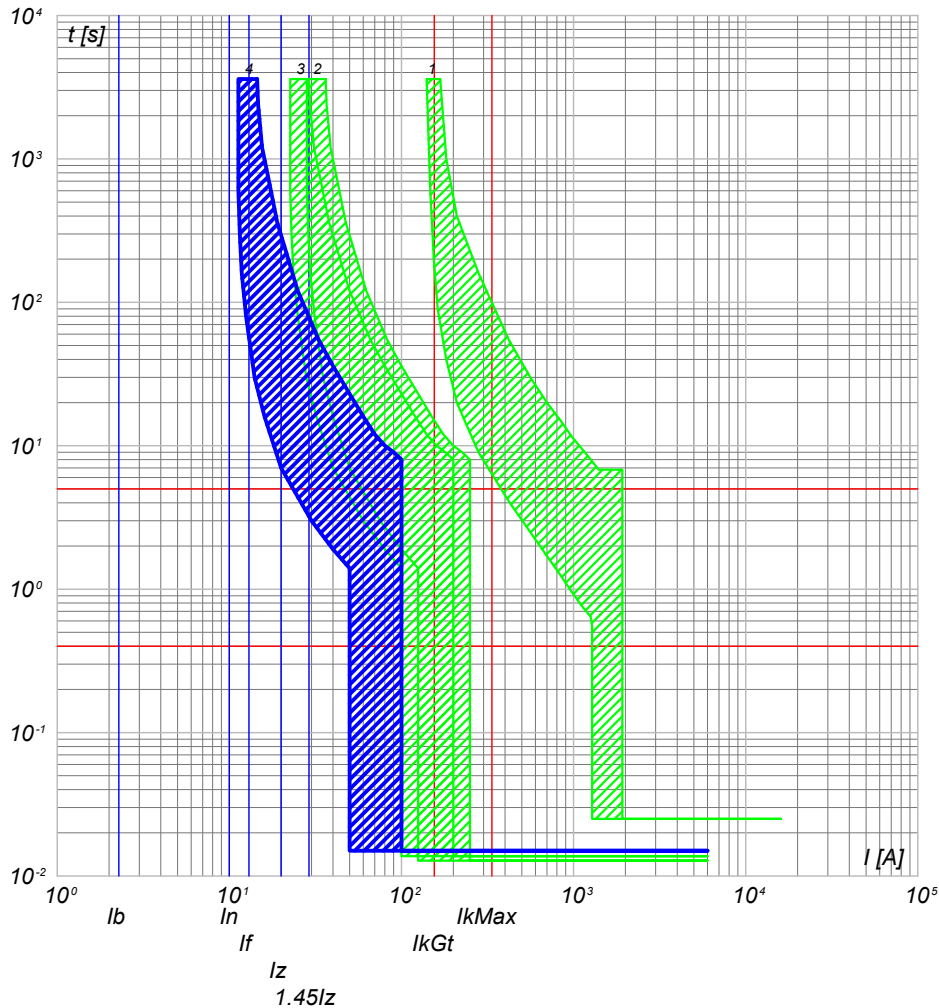
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

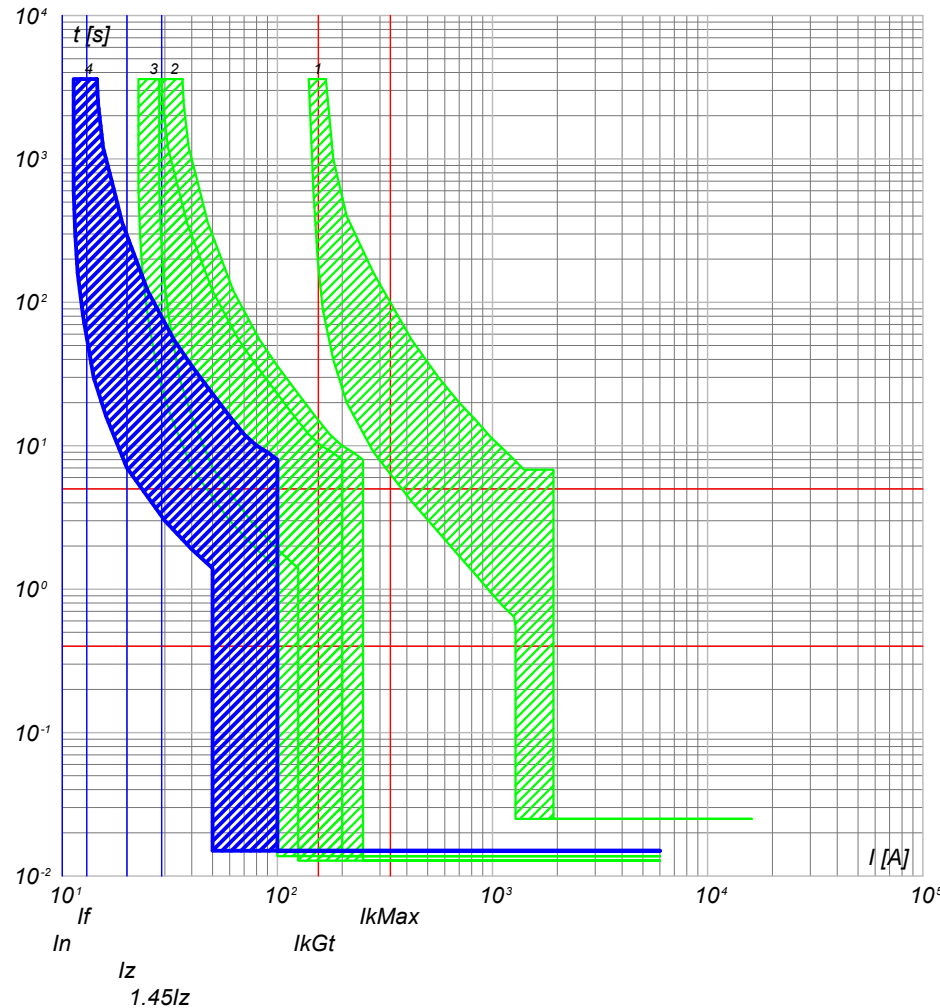
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur045115 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 115 116        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

1

2

3

4

5

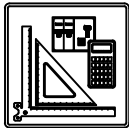
6

7

8

25/02/2022  
DATA:

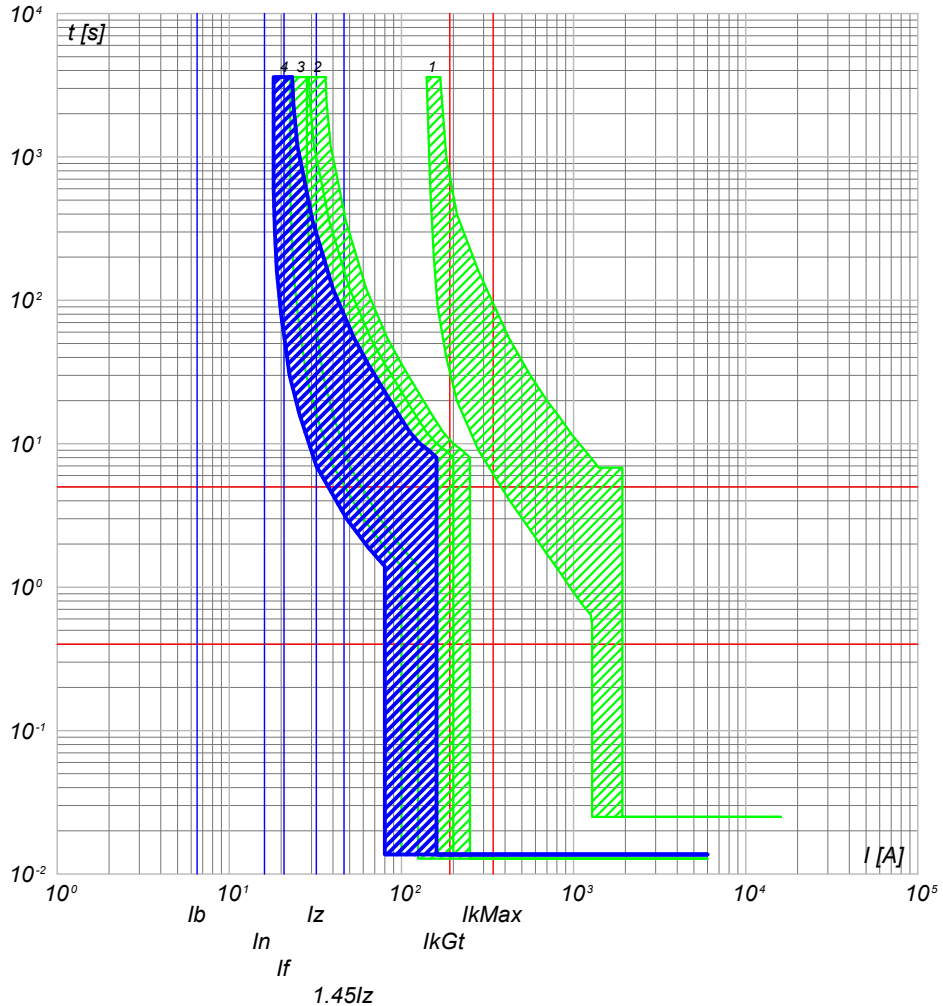
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur045116 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 116 117        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

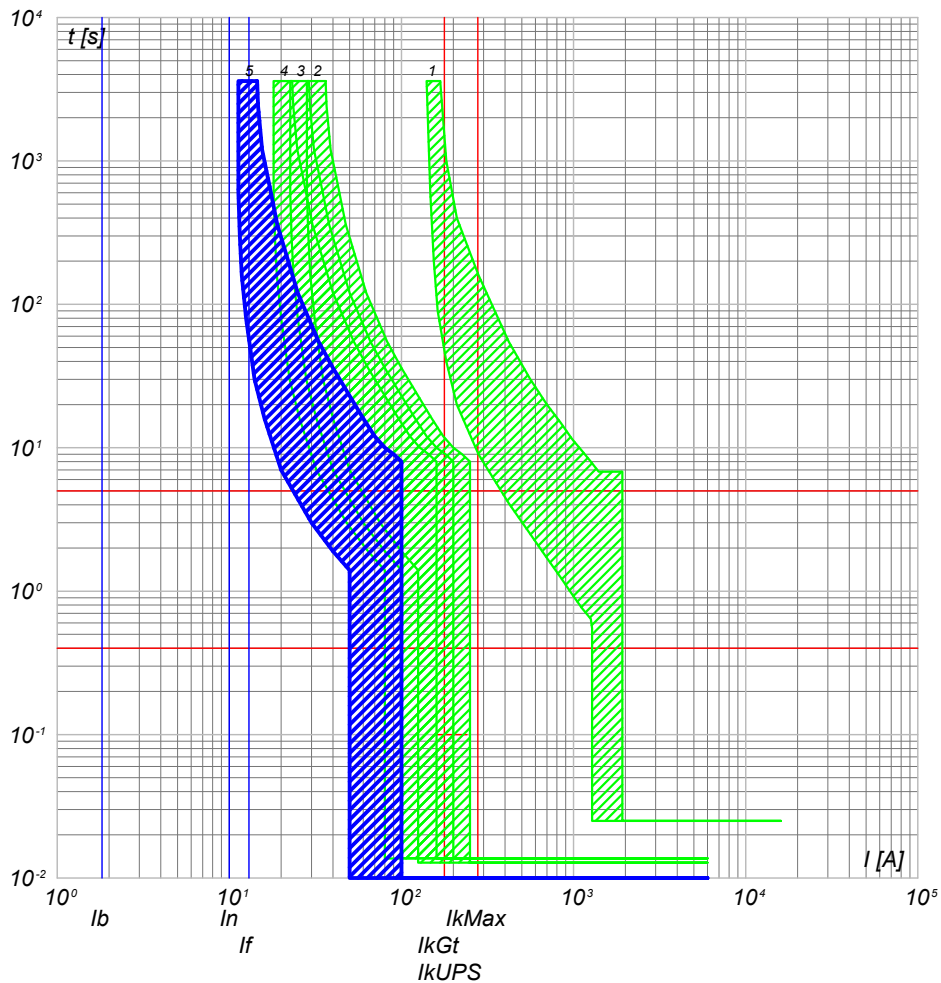
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

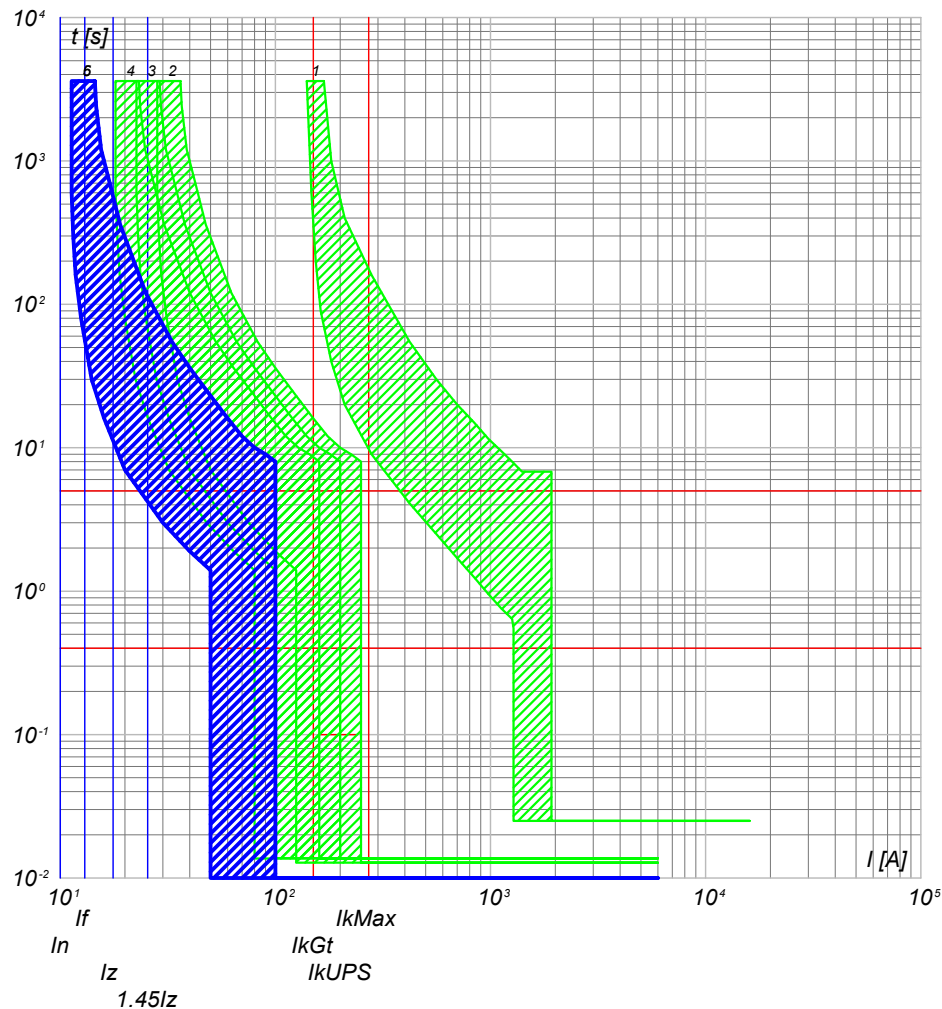
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

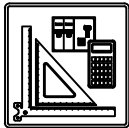
|                    |
|--------------------|
| COMMITENTE         |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |              |
|----------|-----------|--------------|
| FILE     | cur047117 | FOLGII SEQUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 117 118      |
| DISEGNO  | APPR.     |              |
| COMMESSA | PD-SM2    |              |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

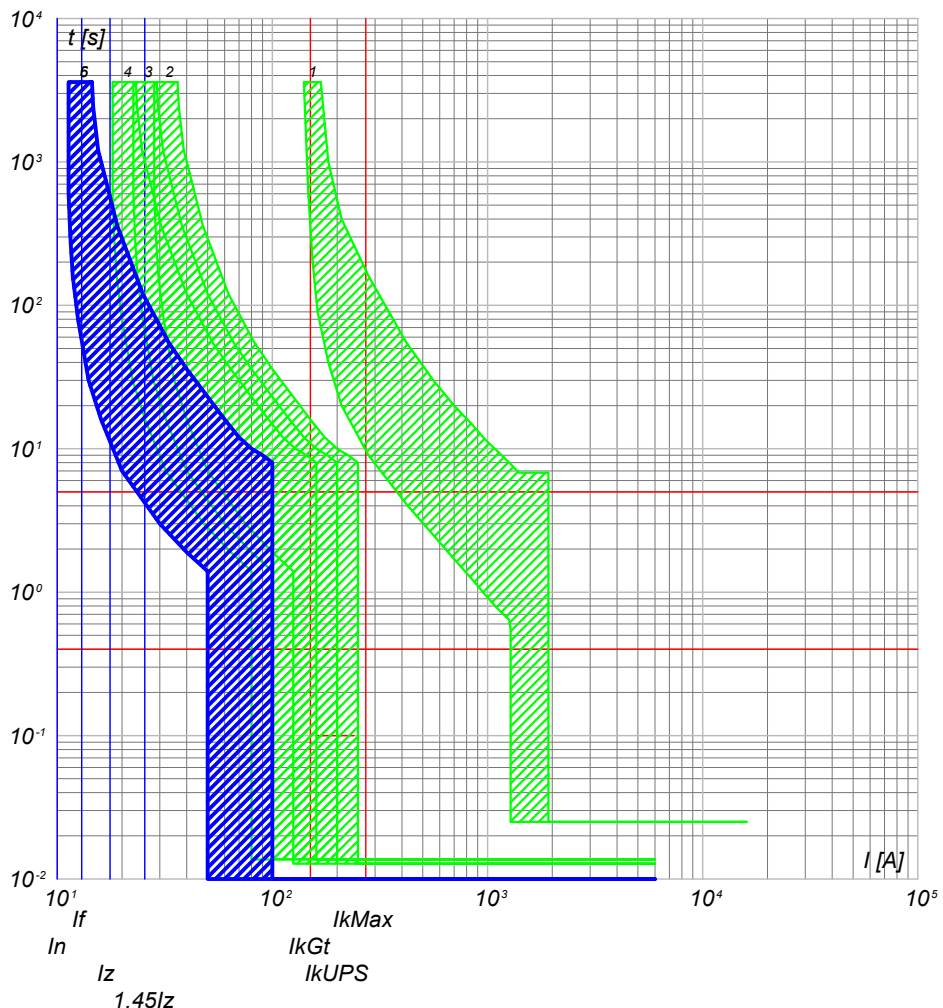
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|  |              |                   |
|--|--------------|-------------------|
| TITOLO                                     | CODICE       | COMMITTENTE       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | QGBT_AUX_UPS | TISI s.r.l.       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | PREFISSO     | 48018 Faenza (RA) |
|  | QGBT_AUX_UPS |                   |

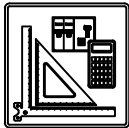
|           |                |       |
|-----------|----------------|-------|
| FILE      | FOGLIOLI SEGUE |       |
| cur047118 | 118            | 119   |
| ELAB.     | CONTR.         | APPR. |
| DISEGNO   | COMMESSA       |       |
|           | PD-SM2         |       |

Ing. Michele Pigiarian - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

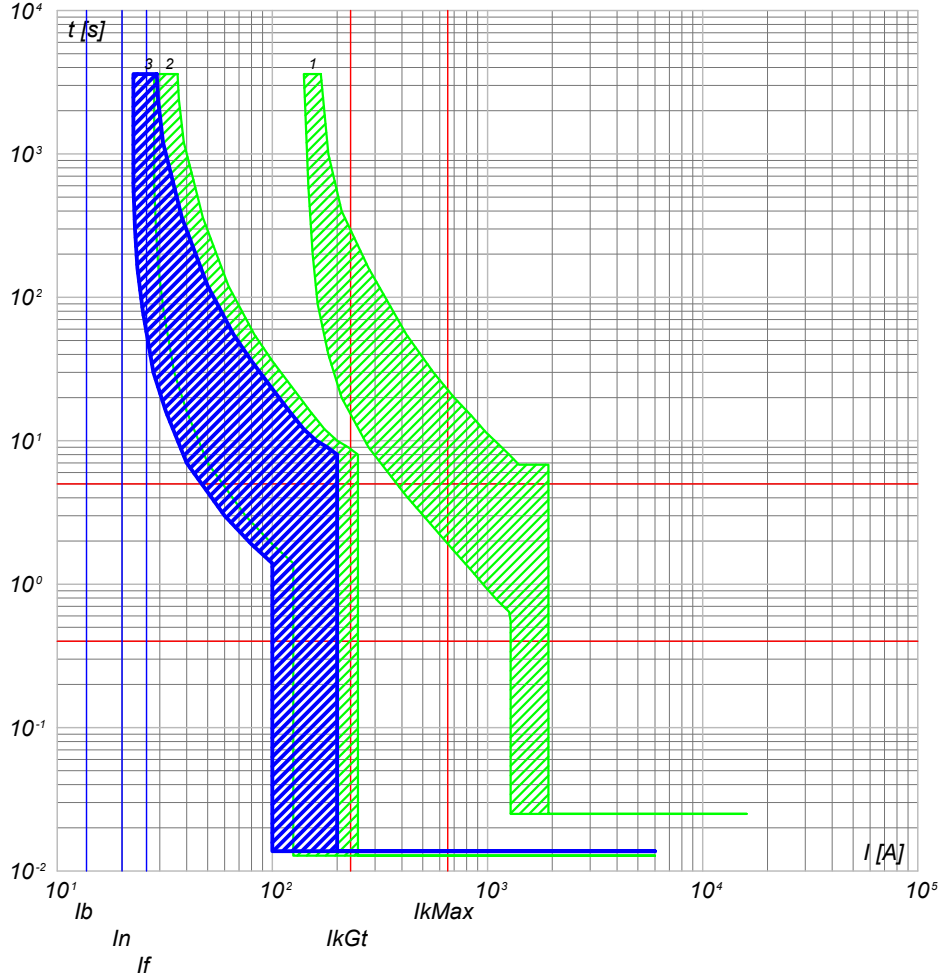
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

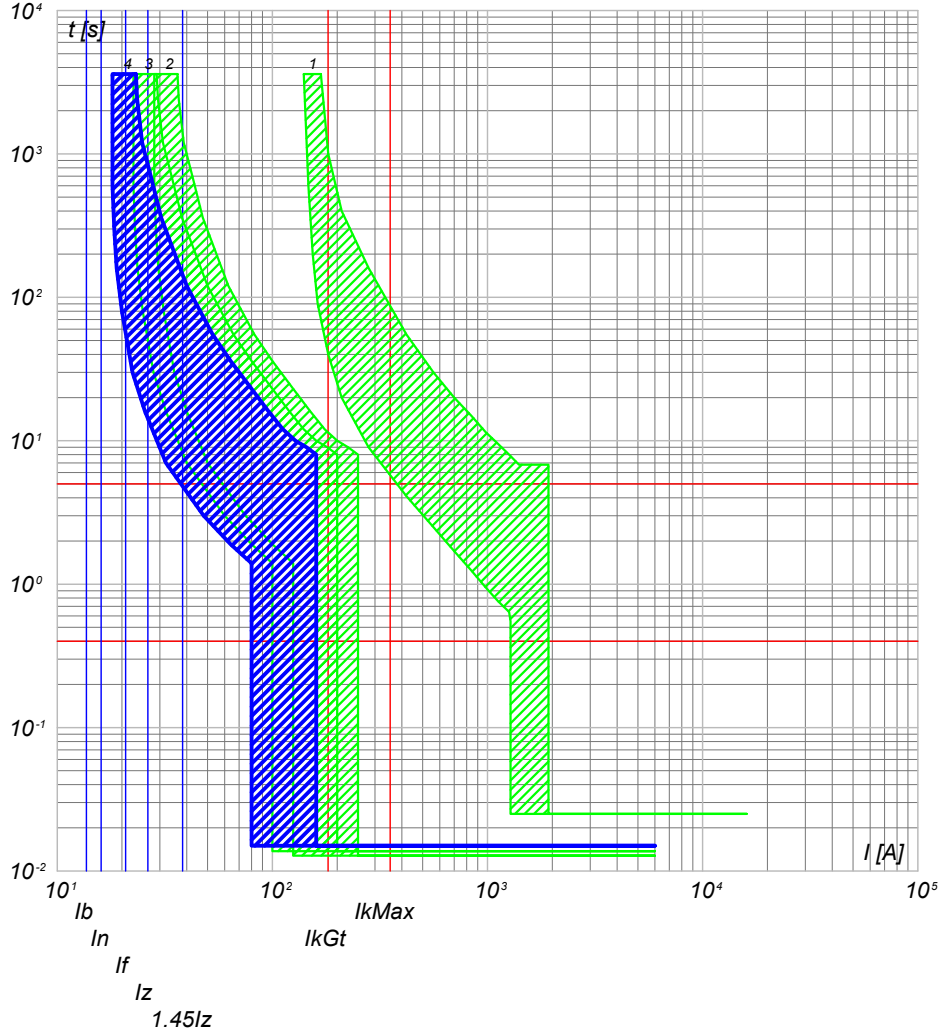
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 2



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

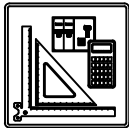
NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |              |     |     |
|---------|-----------|--------------|-----|-----|
| FILE    | cur048119 | FOLGHI SEQUE | 119 | 120 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |              |     |     |
|         | PD-SM2    |              |     |     |

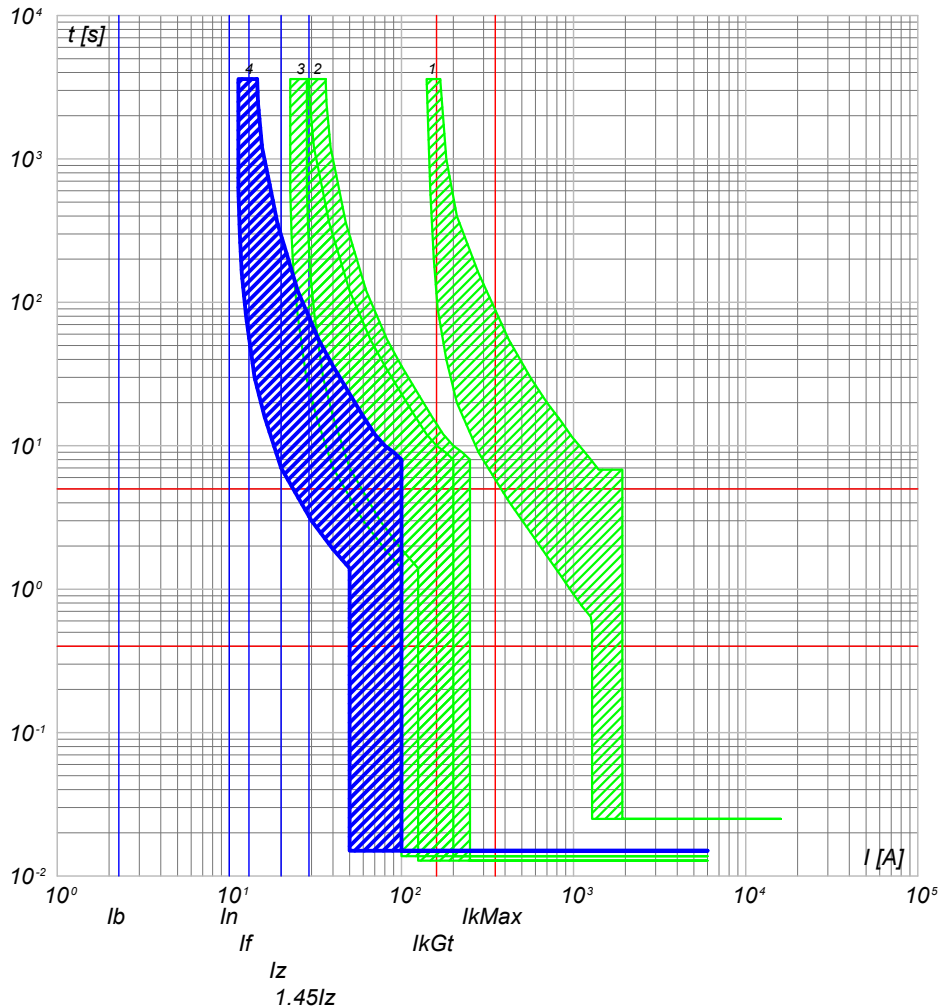
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

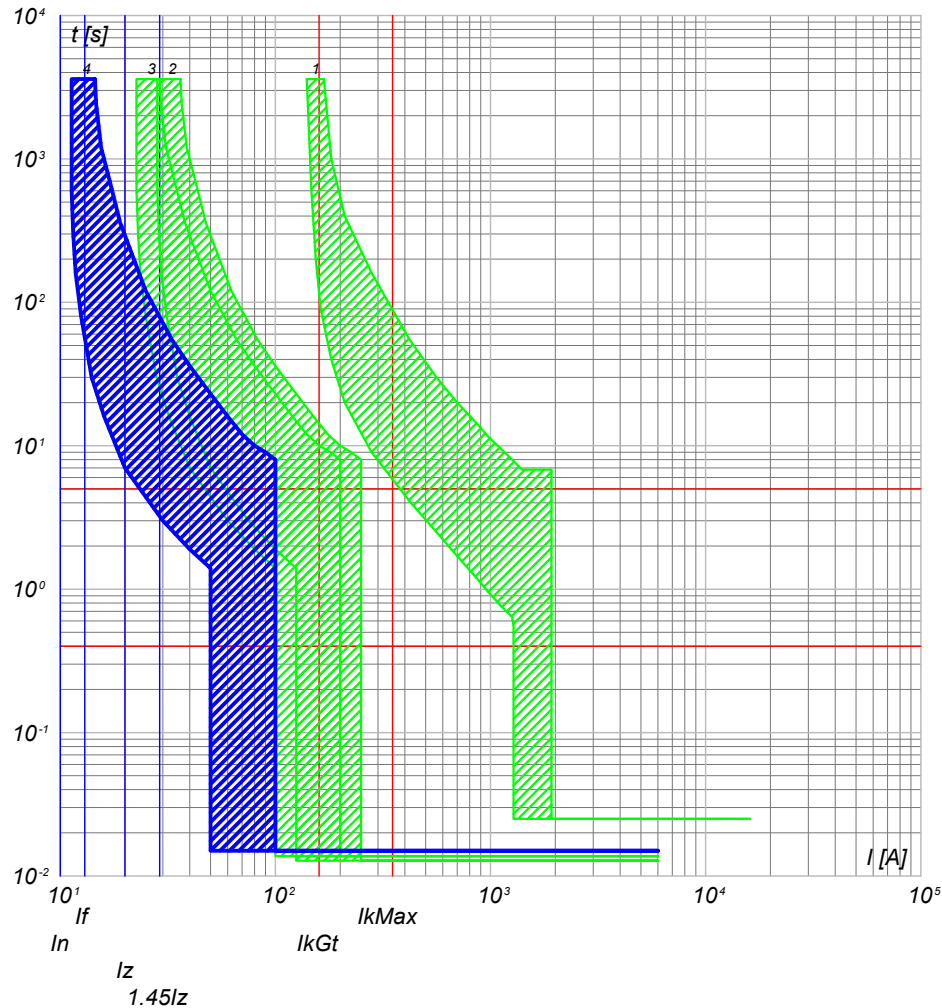
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO: **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE: QGBT\_AUX\_SN  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO: QGBT\_AUX\_SN

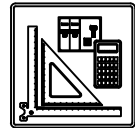
COMMITTENTE:  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur048120 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 120 121        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

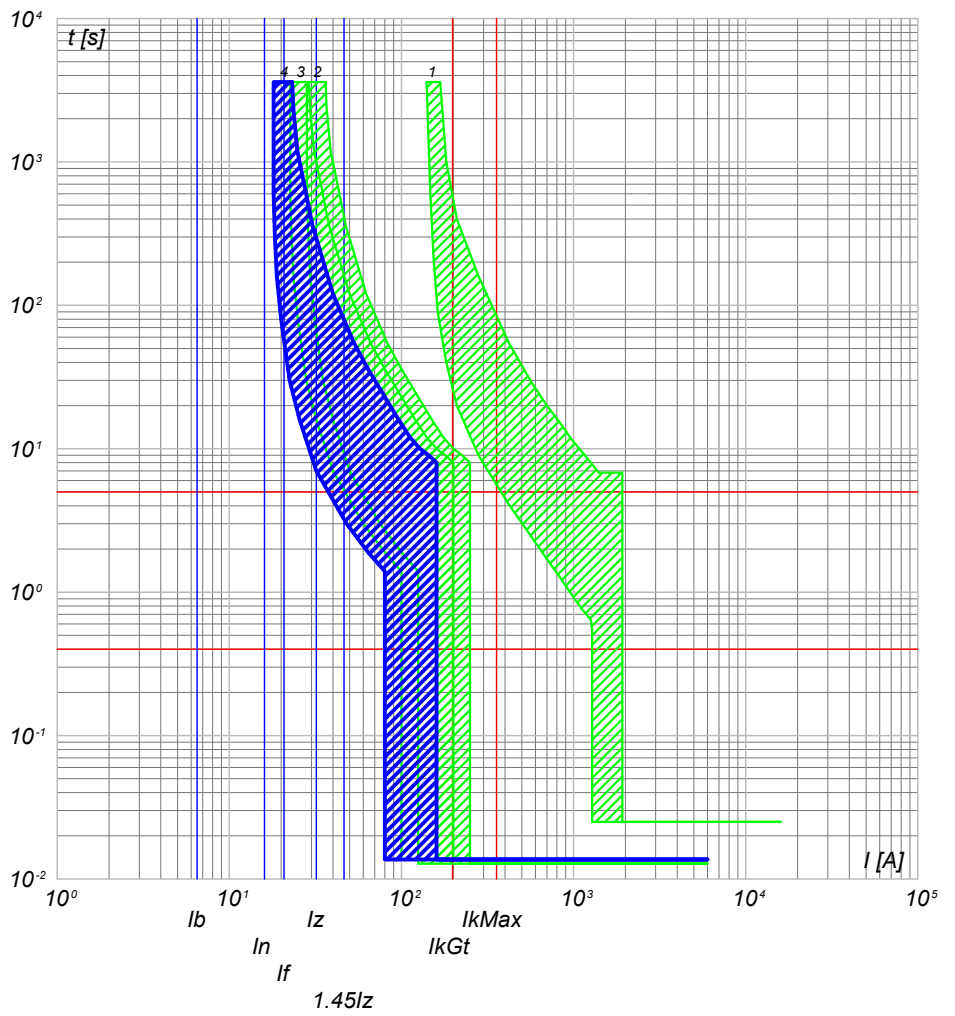
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

|                    |           |              |
|--------------------|-----------|--------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOLGII SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur048121 | 121 122      |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.        |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2       |

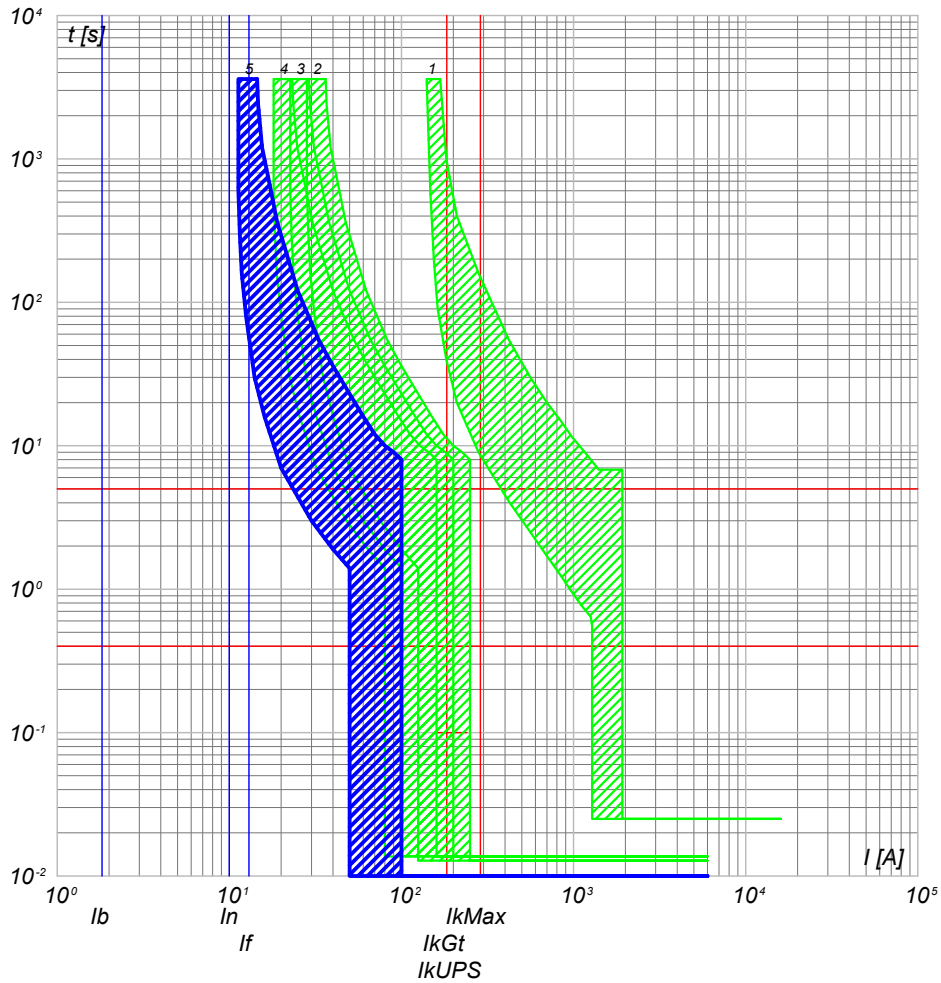
|         |           |              |         |
|---------|-----------|--------------|---------|
| FILE    | cur048121 | FOLGII SEGUE | 121 122 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2       |         |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

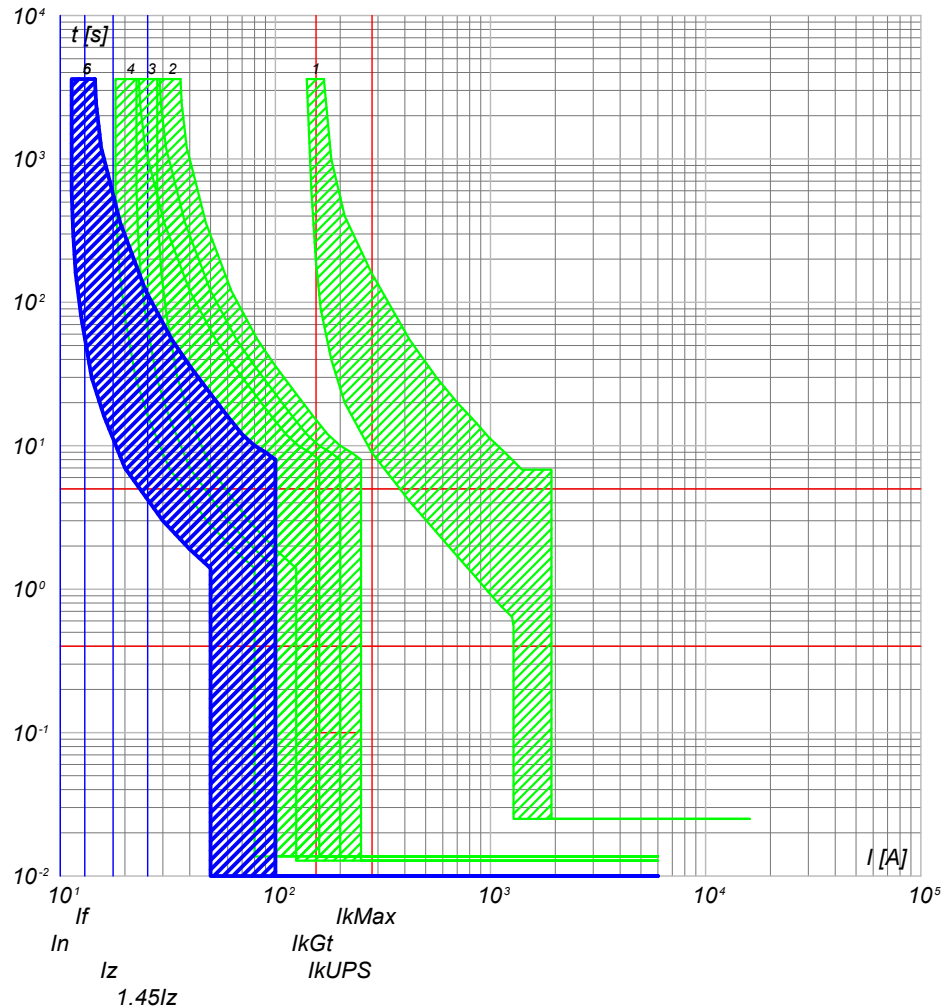
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

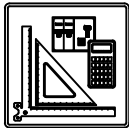
|          |           |              |
|----------|-----------|--------------|
| FILE     | cur050122 | FOLGHI SEQUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 122 123      |
| DISEGNO  | APPR.     |              |
| COMMESSA | PD-SM2    |              |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

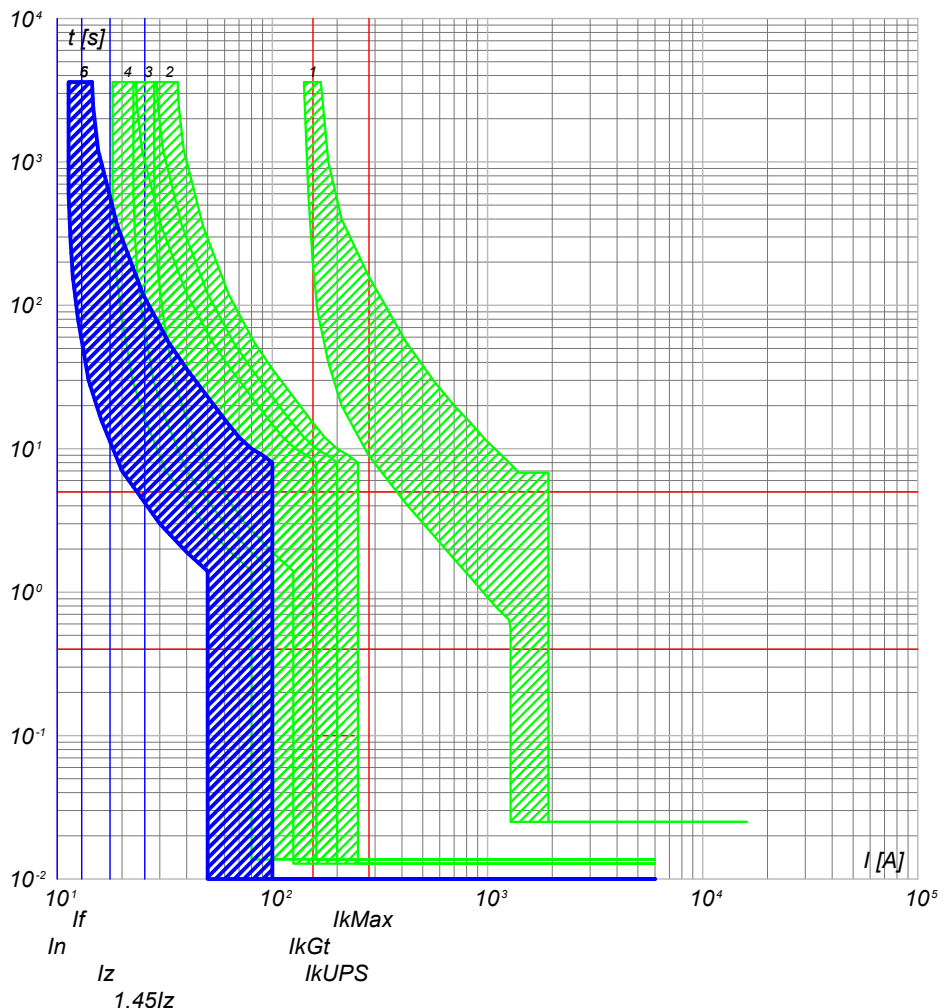
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur050123 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 123 124        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA | PD-SM2    |                |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

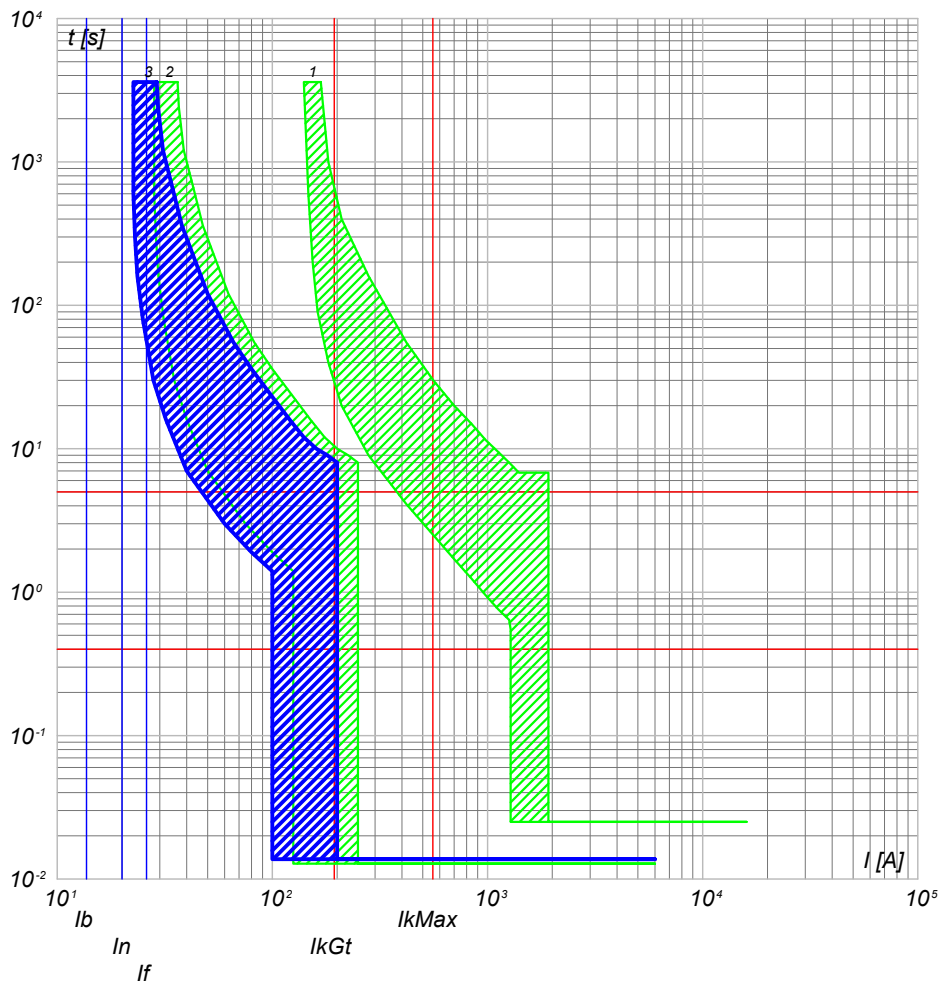
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

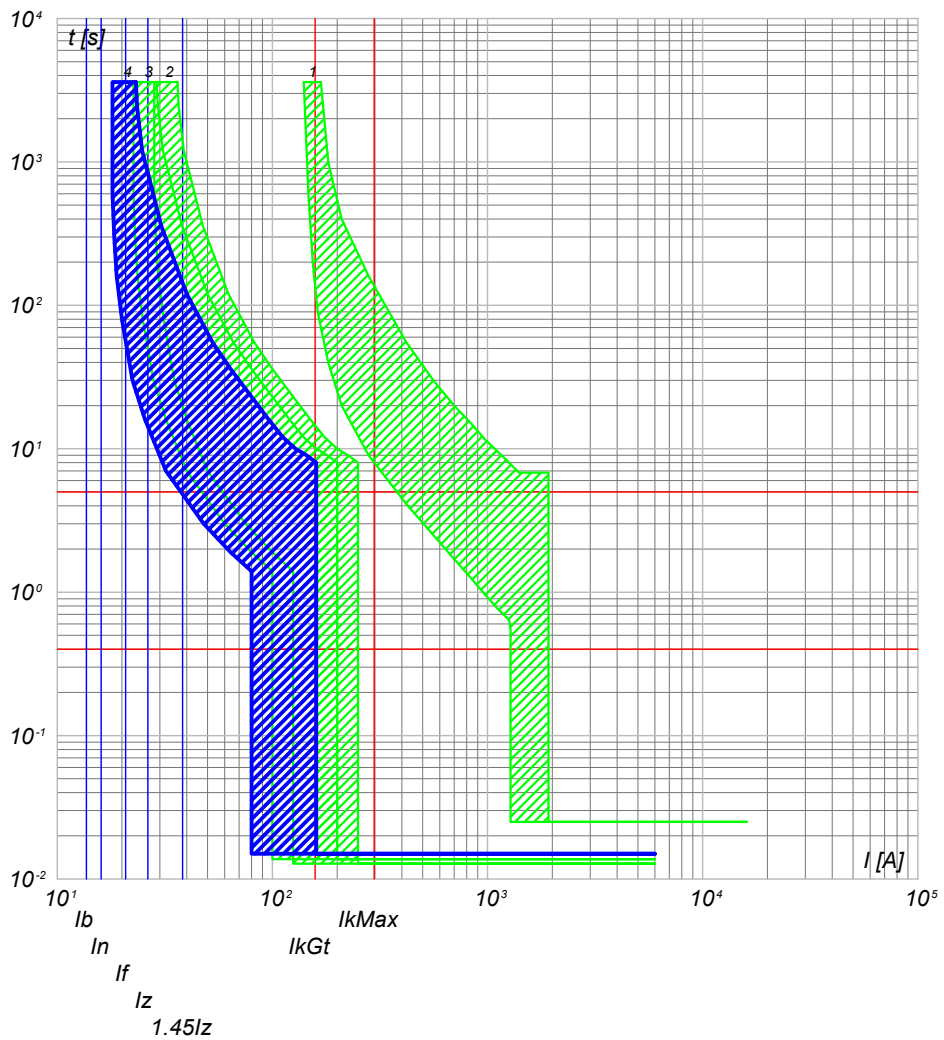
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 3



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA

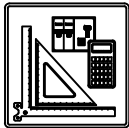


- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|   |  |        |             |                    |  |          |           |               |         |
|---|--|--------|-------------|--------------------|--|----------|-----------|---------------|---------|
| NOTA:   |  | CODICE | QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE        |  | FILE     | cur051124 | FOGLIOI SEGUE | 124 125 |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  |        |             | <b>TISI s.r.l.</b> |  | ELAB.    | CONTR.    | APPR.         |         |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |  |        |             | via Vittori, 20    |  | DISEGNO  |           | COMMESSA      |         |
| PREFISSO QGBT AUX SN                                  |  |        |             | 48018 Faenza (RA)  |  | COMMESSA |           | PD-SM2        |         |

25/02/2022  
DATA:

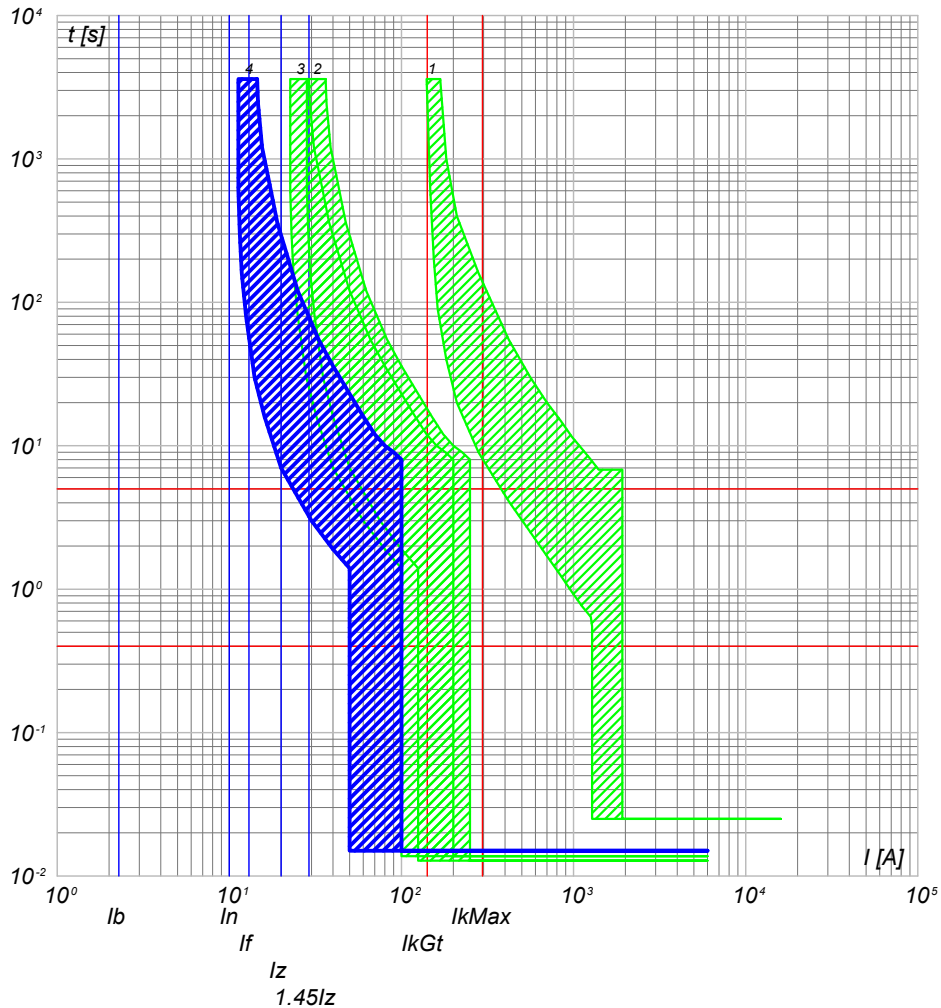
Progetto INTEGRA



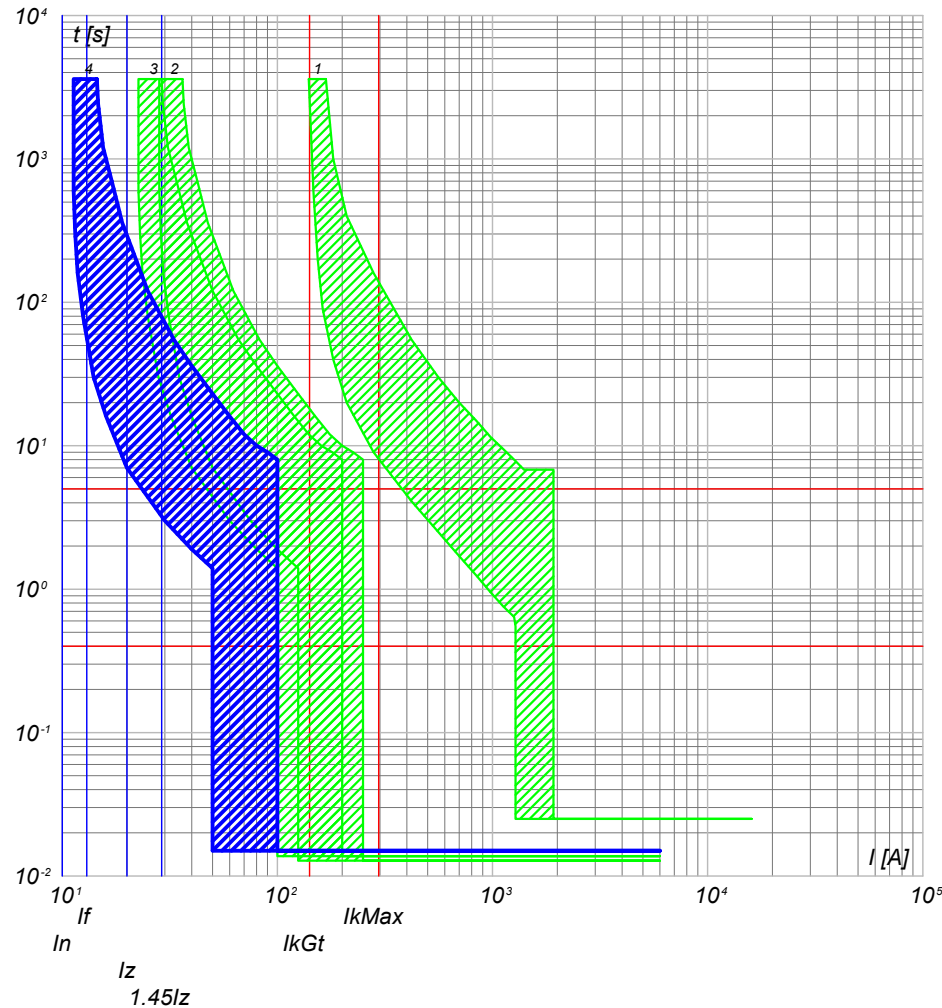
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

CODICE QGBT\_AUX\_SN

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE cur051125

ELAB. CONTR. APPR.

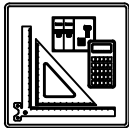
DISEGNO COMMESSA

PD-SM2

FOGLIO SEGUE  
125 126

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

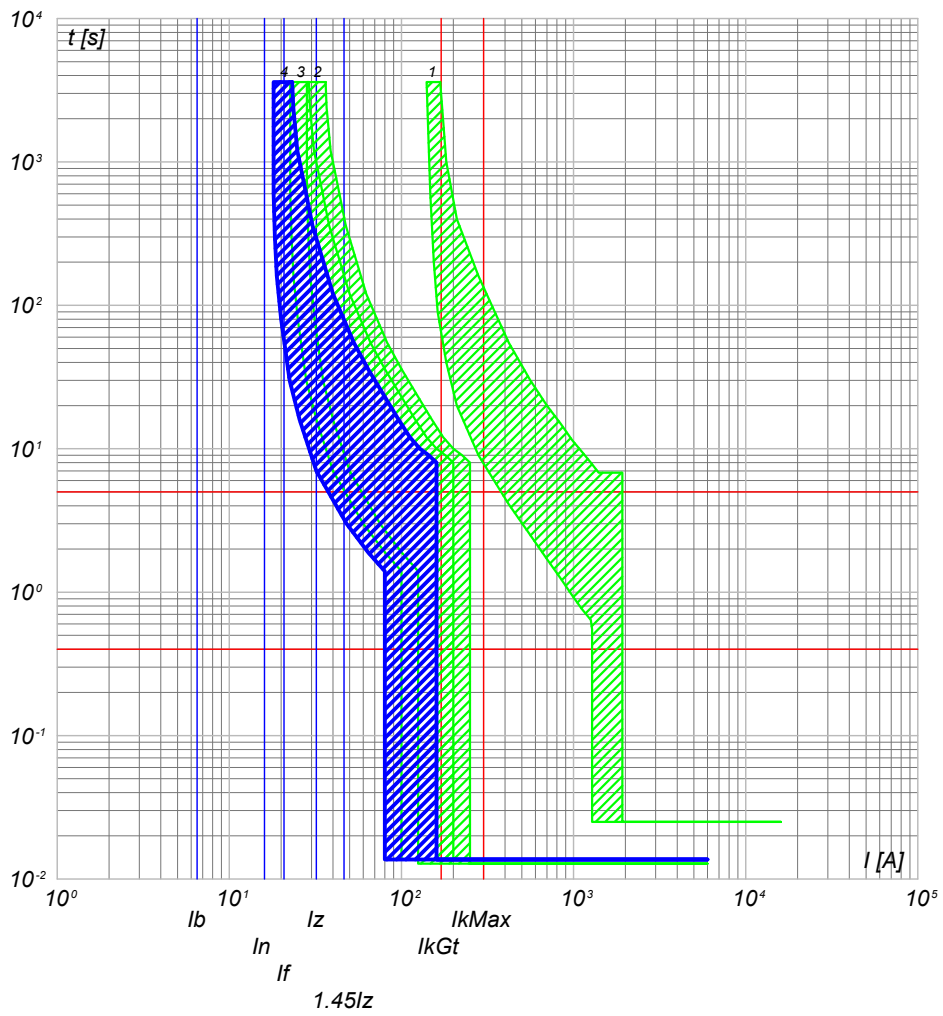
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

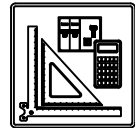
|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur051126 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 126 127        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA | PD-SM2    |                |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

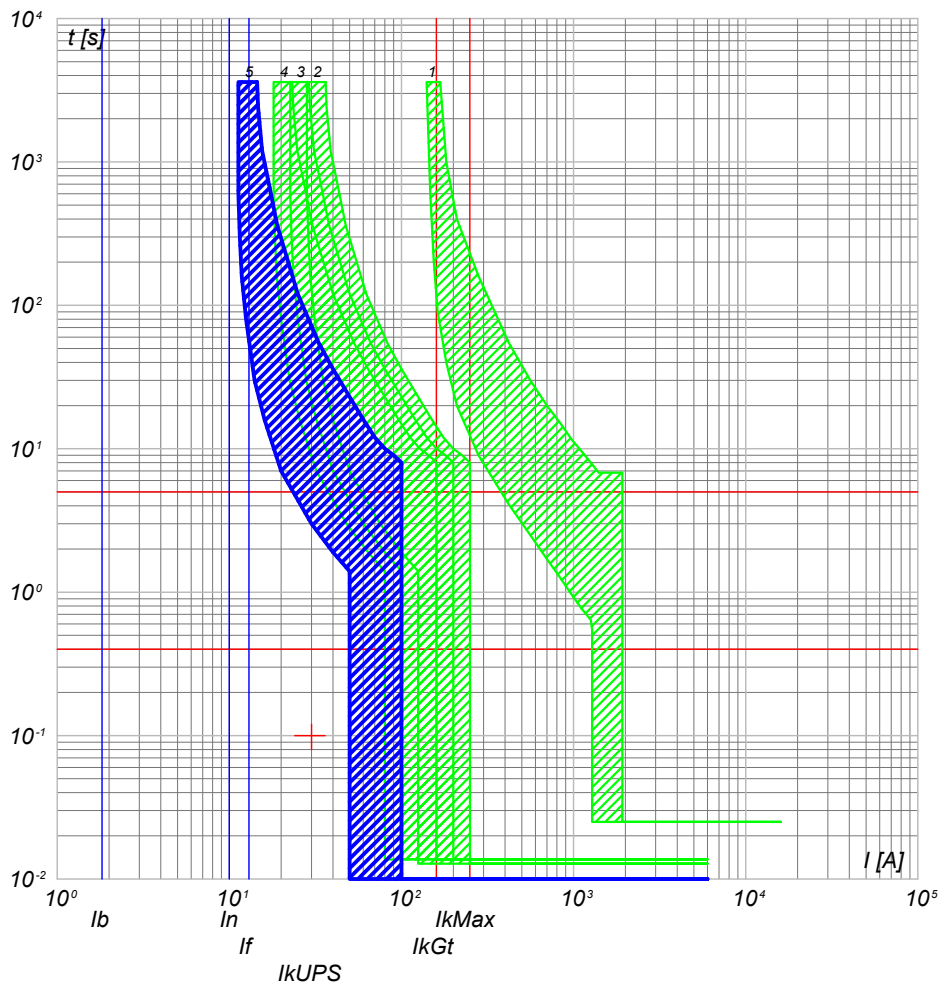
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

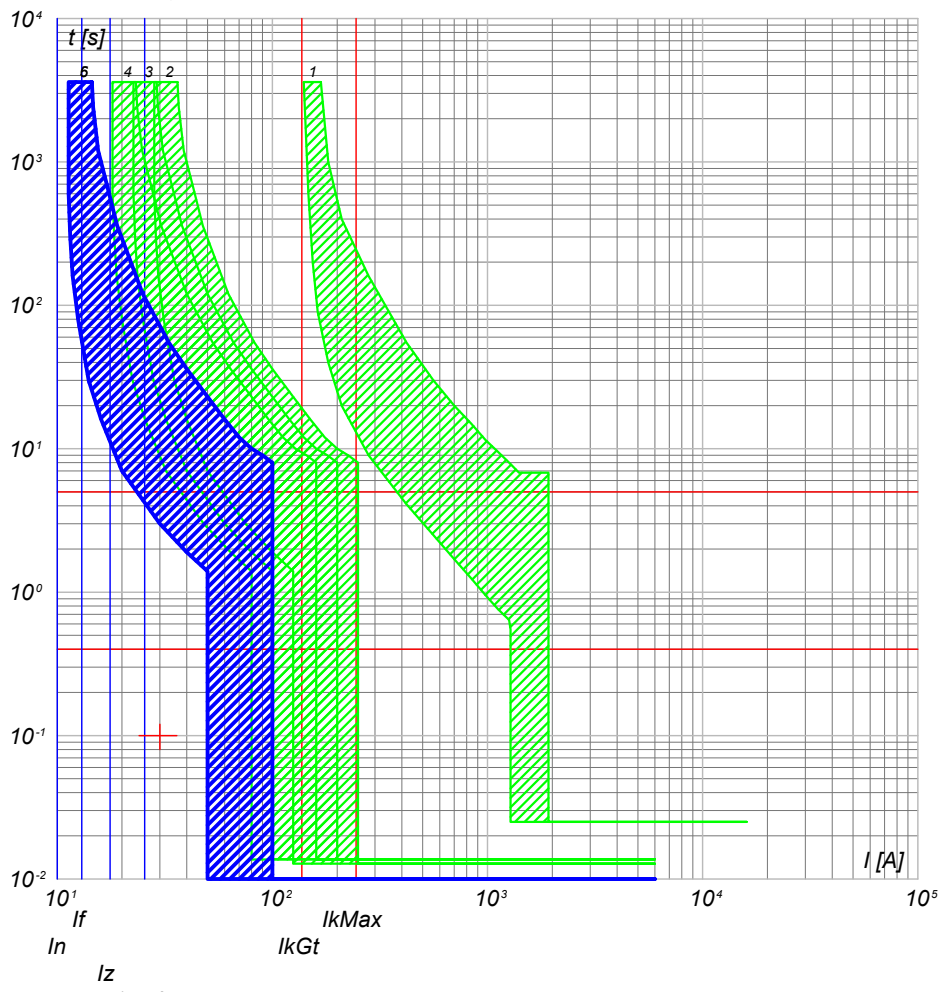
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

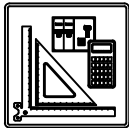
NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |              |     |     |
|---------|-----------|--------------|-----|-----|
| FILE    | cur053127 | FOLGII SEQUE | 127 | 128 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |              |     |     |
|         | PD-SM2    |              |     |     |

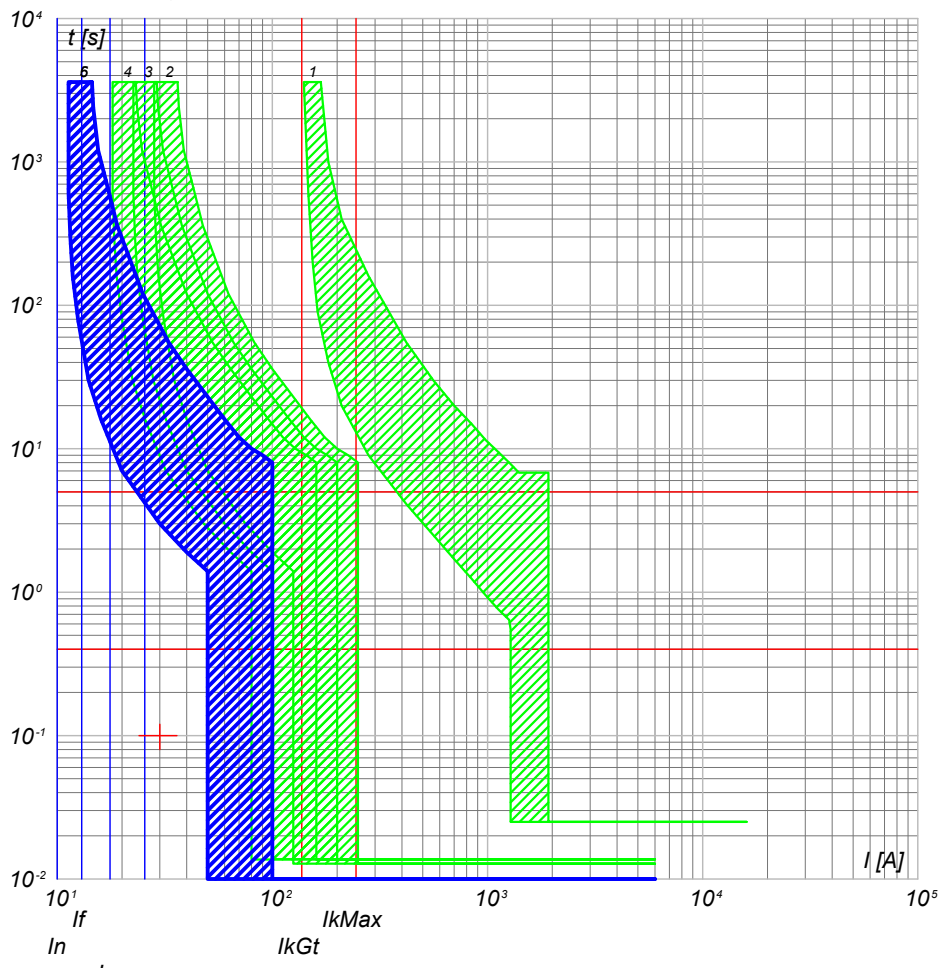
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |  |                        |   |                    |                           |
|---|--|------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur053128  | FOGLIOLI SEGUE<br>128 129 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS  |  | DISEGNO                |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

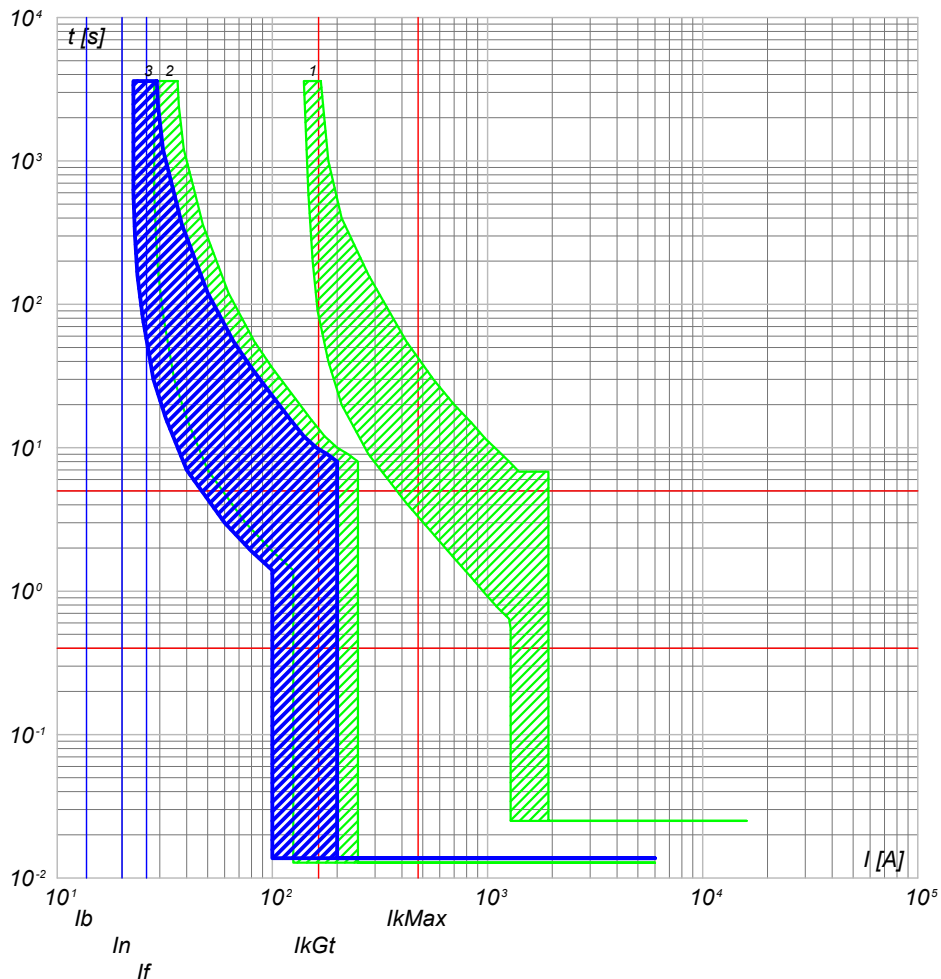
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

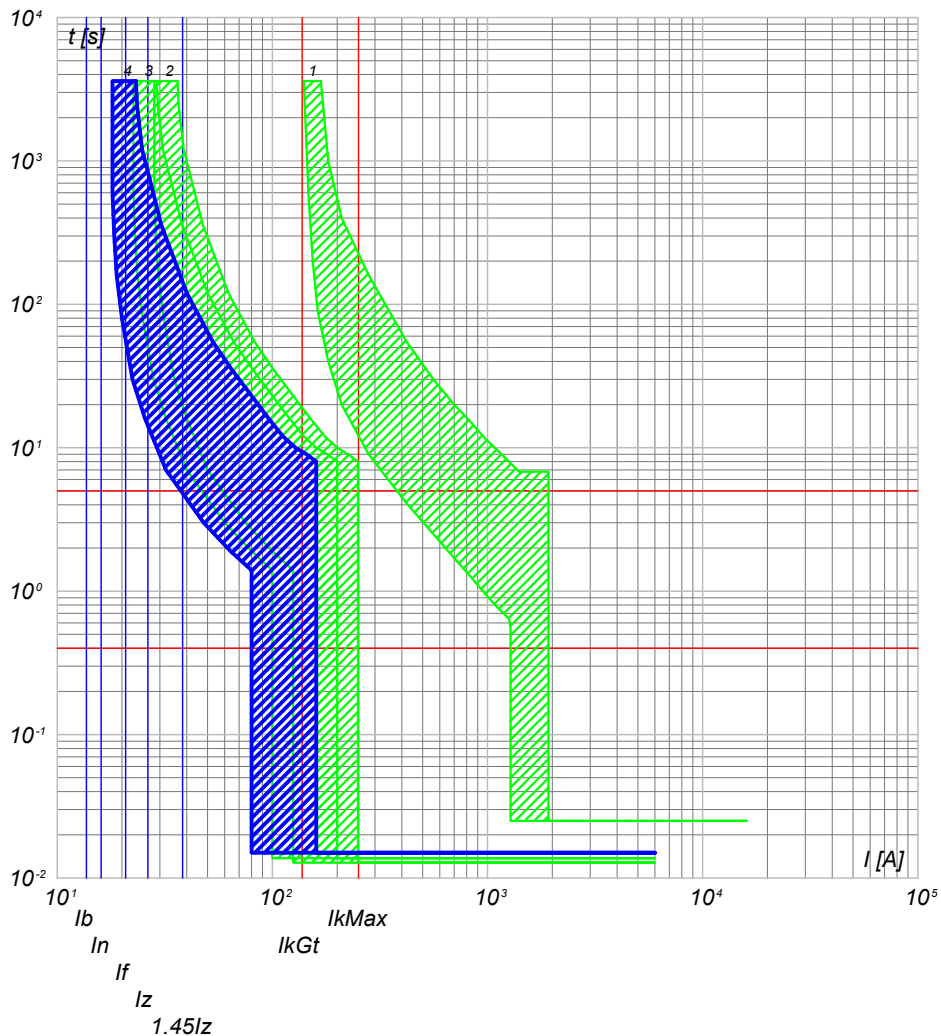
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 4



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur054129 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 129 130        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

25/02/2022  
DATA:

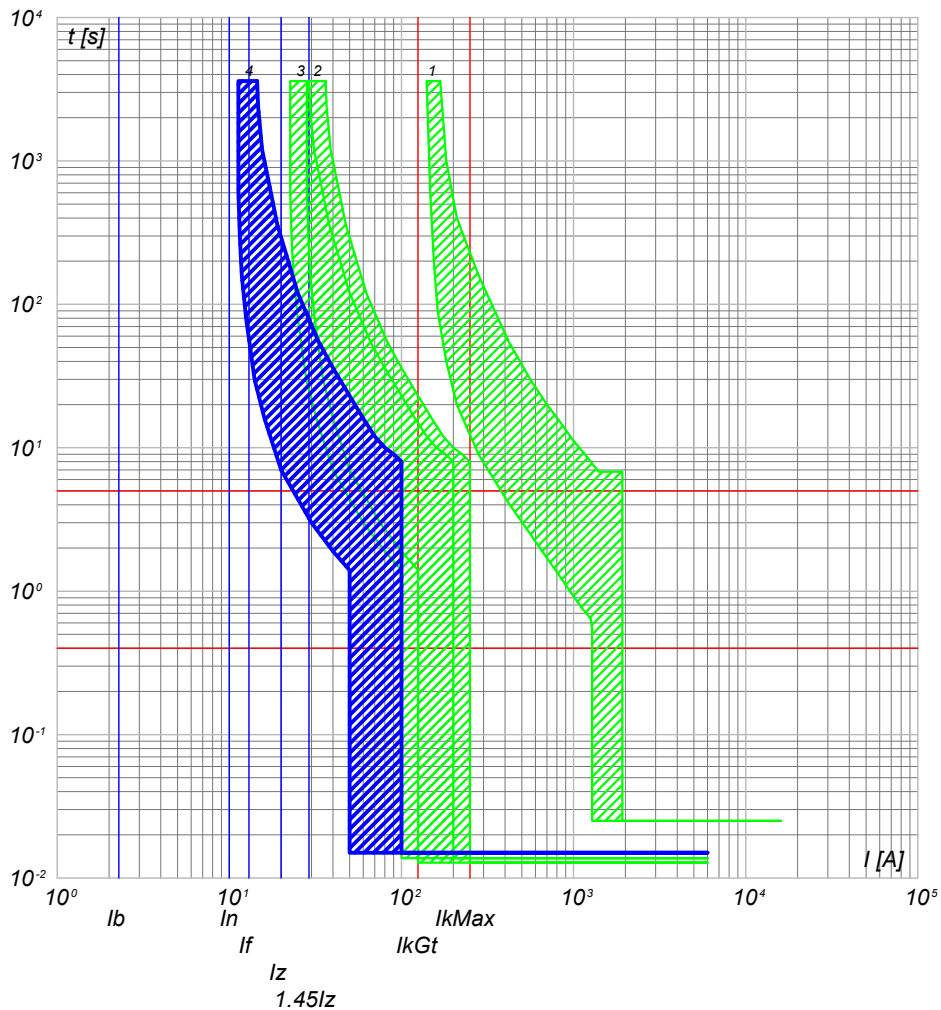
Progetto INTEGRA



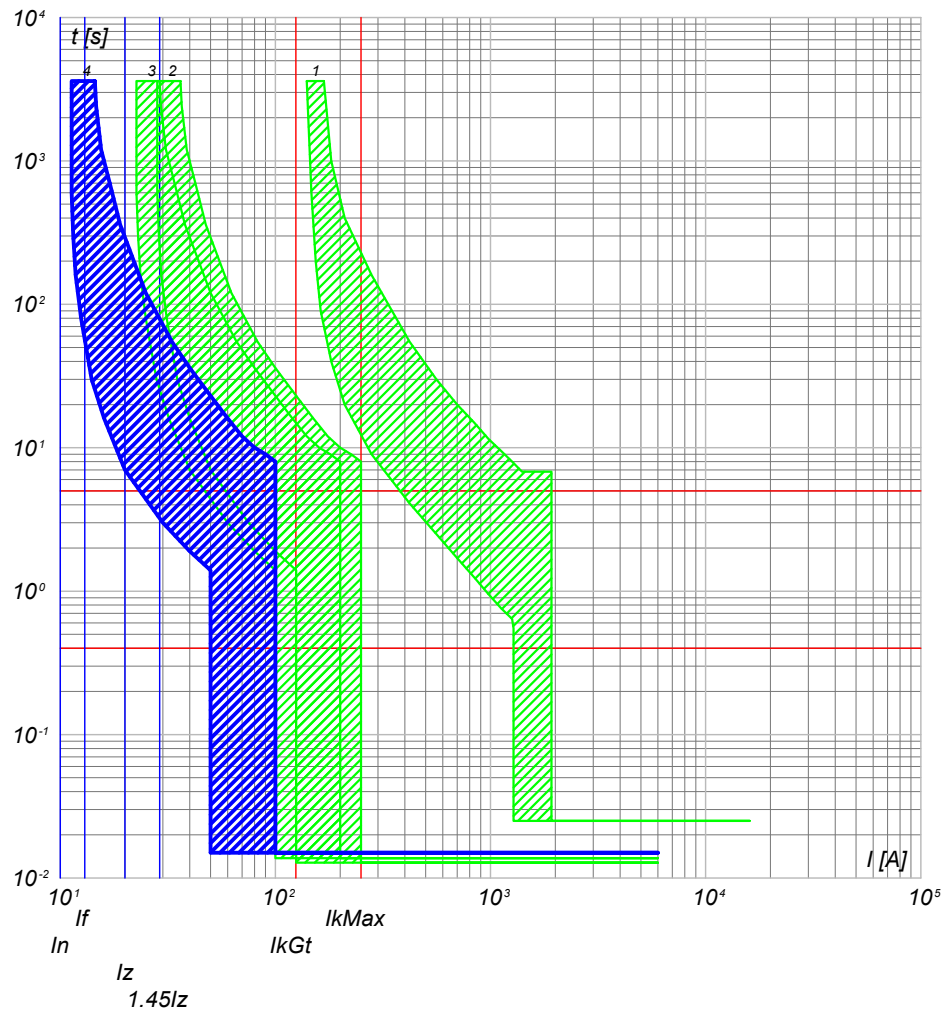
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

CODICE QGBT\_AUX\_SN

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur054130 |       | FUOGIOLI SEQUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 130 131        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

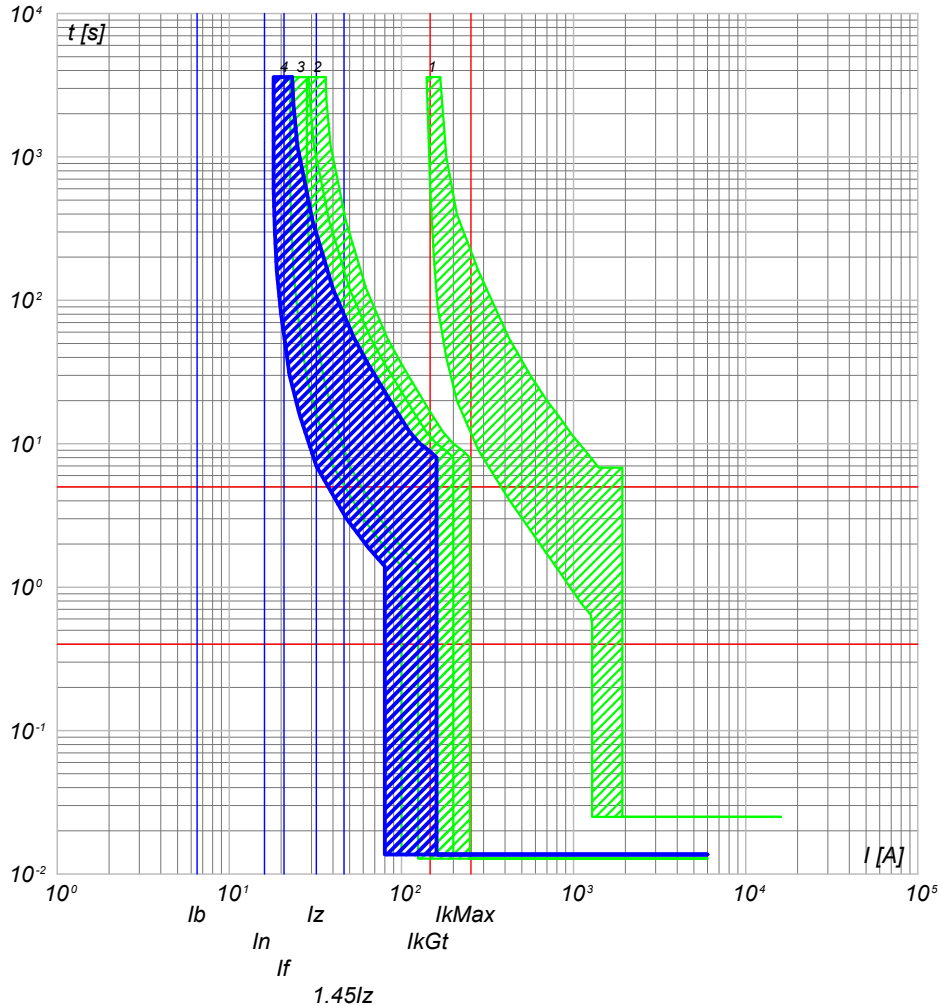




| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |  |                       |   |                   |                           |
|---|--|-----------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur054131 | FOGLIOLI SEGUE<br>131 132 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   |  | DISEGNO               |   | CONTR.            | APPR.                     |
|   |  |                       |   | COMMESSA          | PD-SM2                    |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

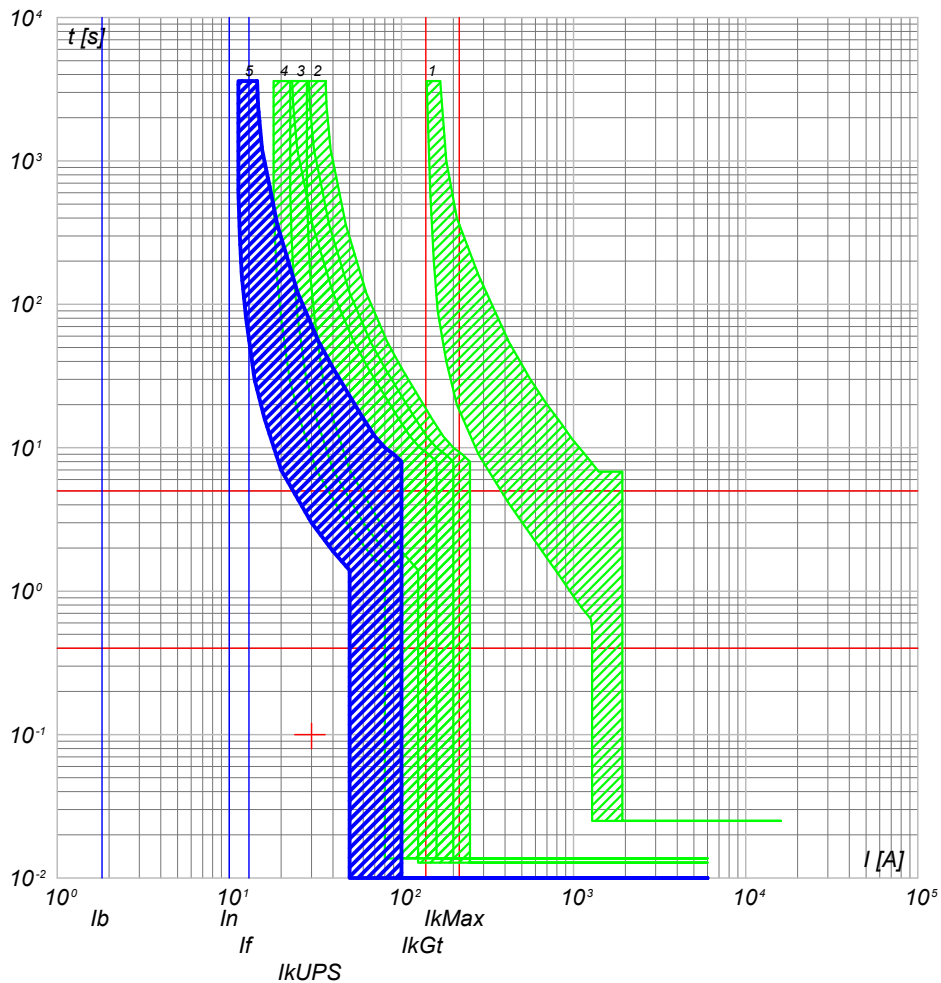
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

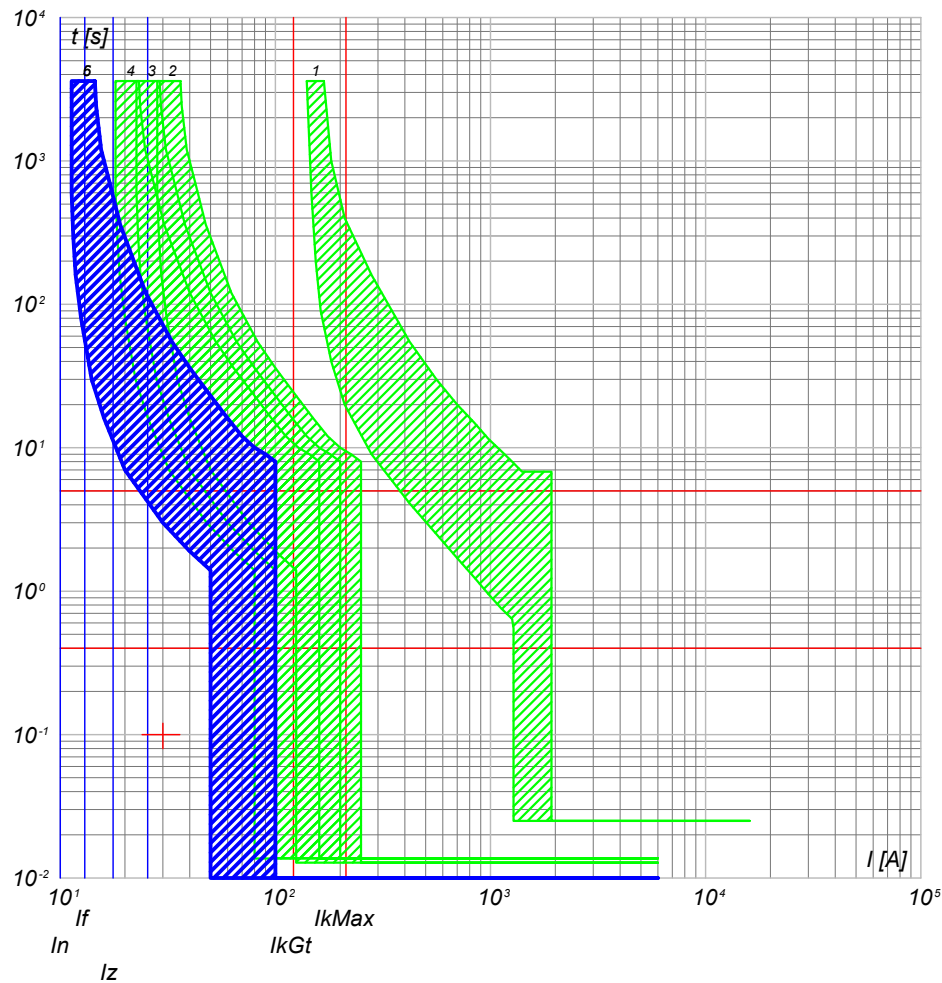
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

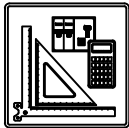
|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITENTE         |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |              |
|----------|-----------|--------------|
| FILE     | cur056132 | FOLGII SEQUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 132 133      |
| DISEGNO  | APPR.     |              |
| COMMESSA | PD-SM2    |              |

25/02/2022  
DATA:

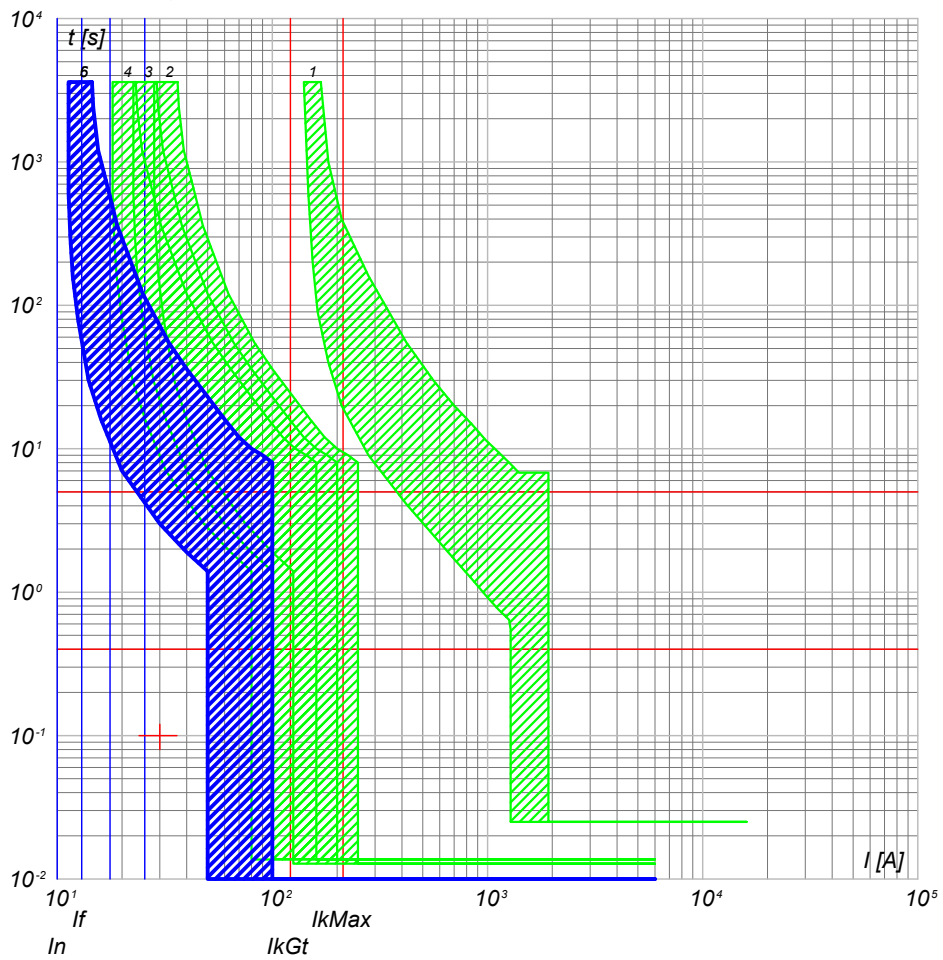
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

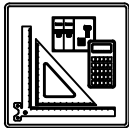
|  |  |                            |   |   |                          |
|--|--|----------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur056133</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>133 134 |
| PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b>   |  |                            |   |   |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

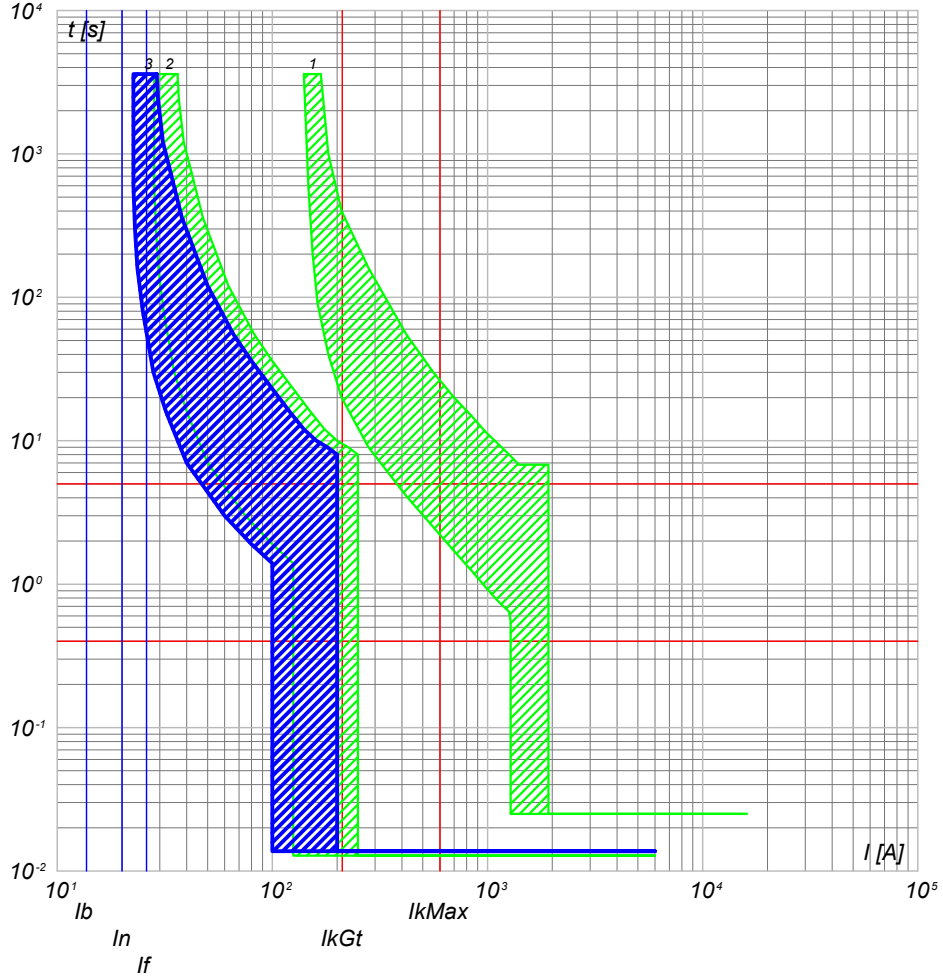
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

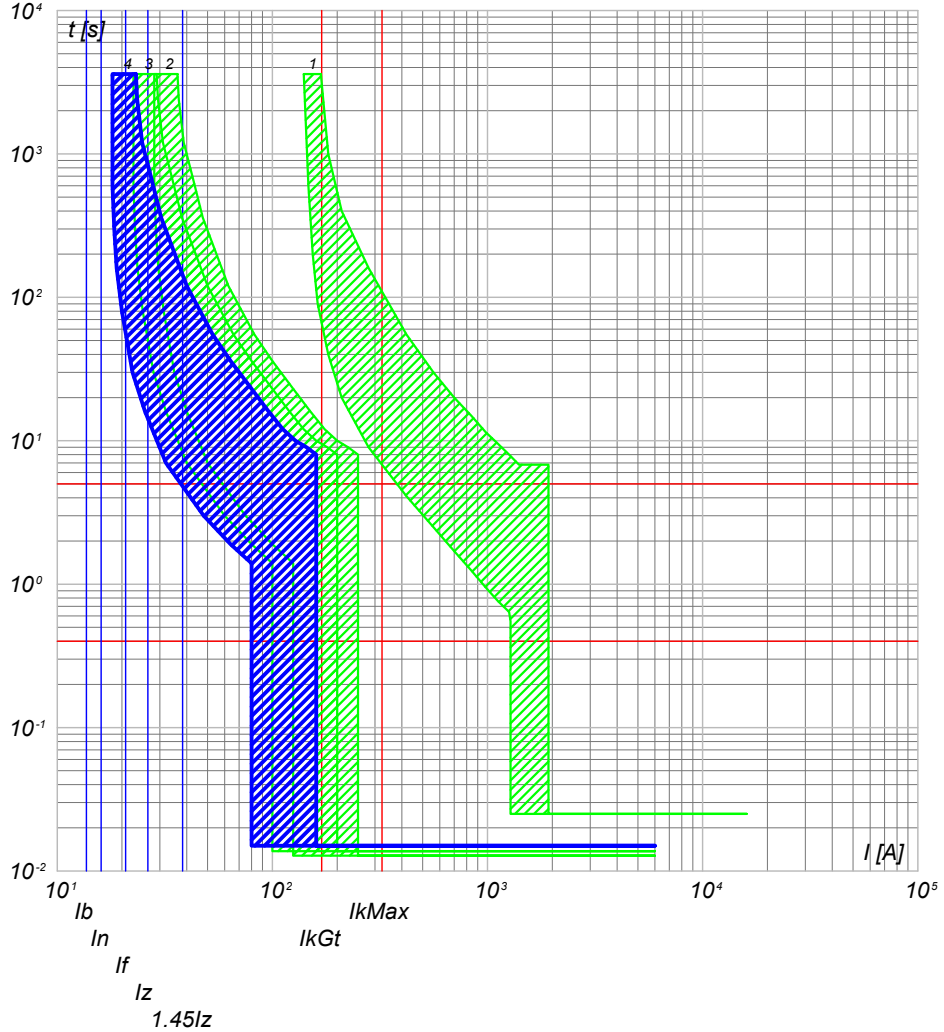
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 5



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

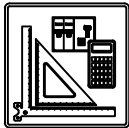
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|          |           |               |
|----------|-----------|---------------|
| FILE     | cur057134 | FOLGLOI SEGUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 134 135       |
| DISEGNO  | APPR.     |               |
| COMMESSA | PD-SM2    |               |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

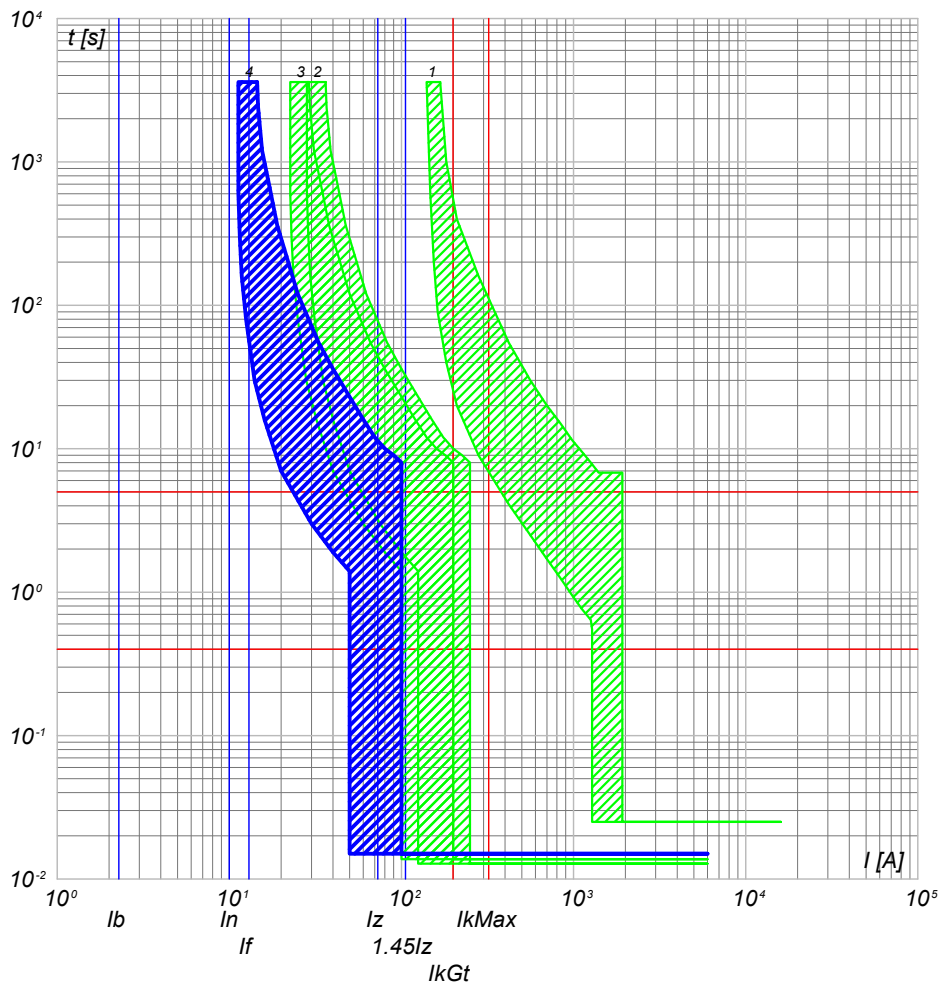
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

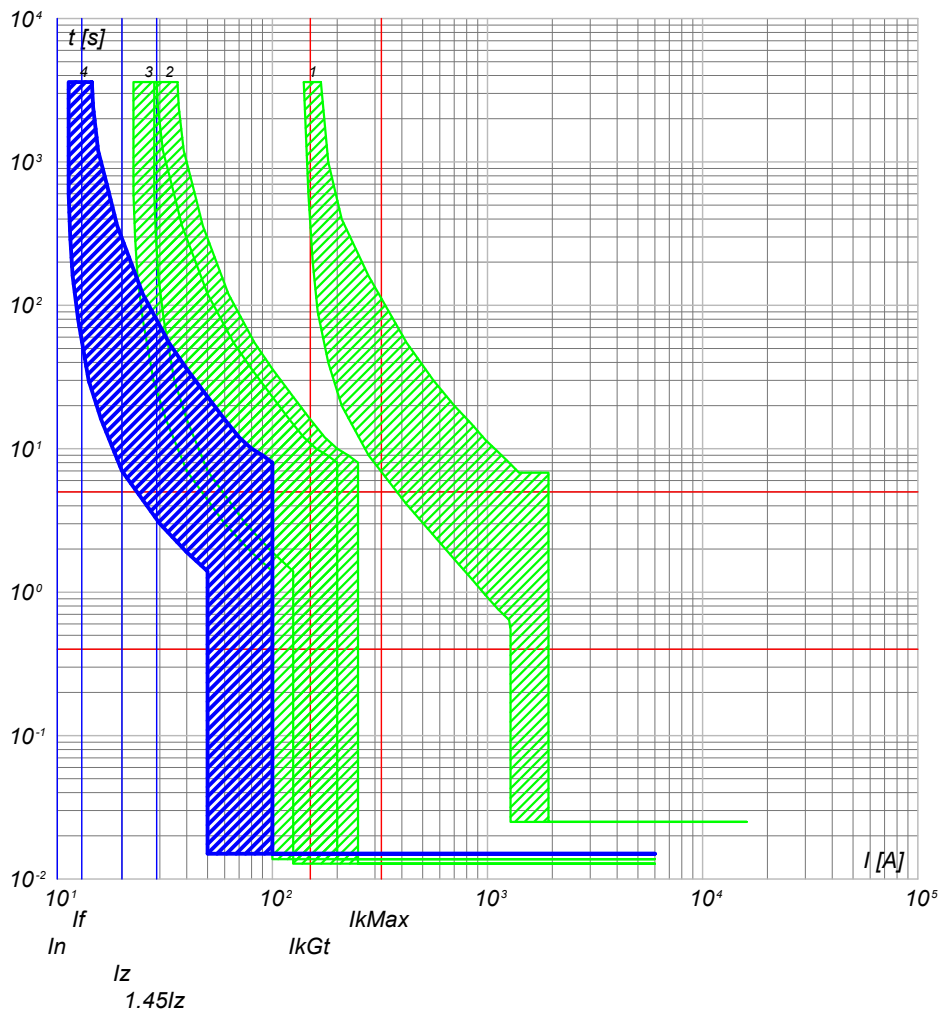
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



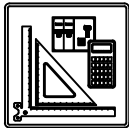
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur057135</b><br>ELAB. <input type="checkbox"/> CONTR. <input type="checkbox"/> APPR. <input type="checkbox"/><br>DISEGNO <input type="checkbox"/> COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>135 136 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

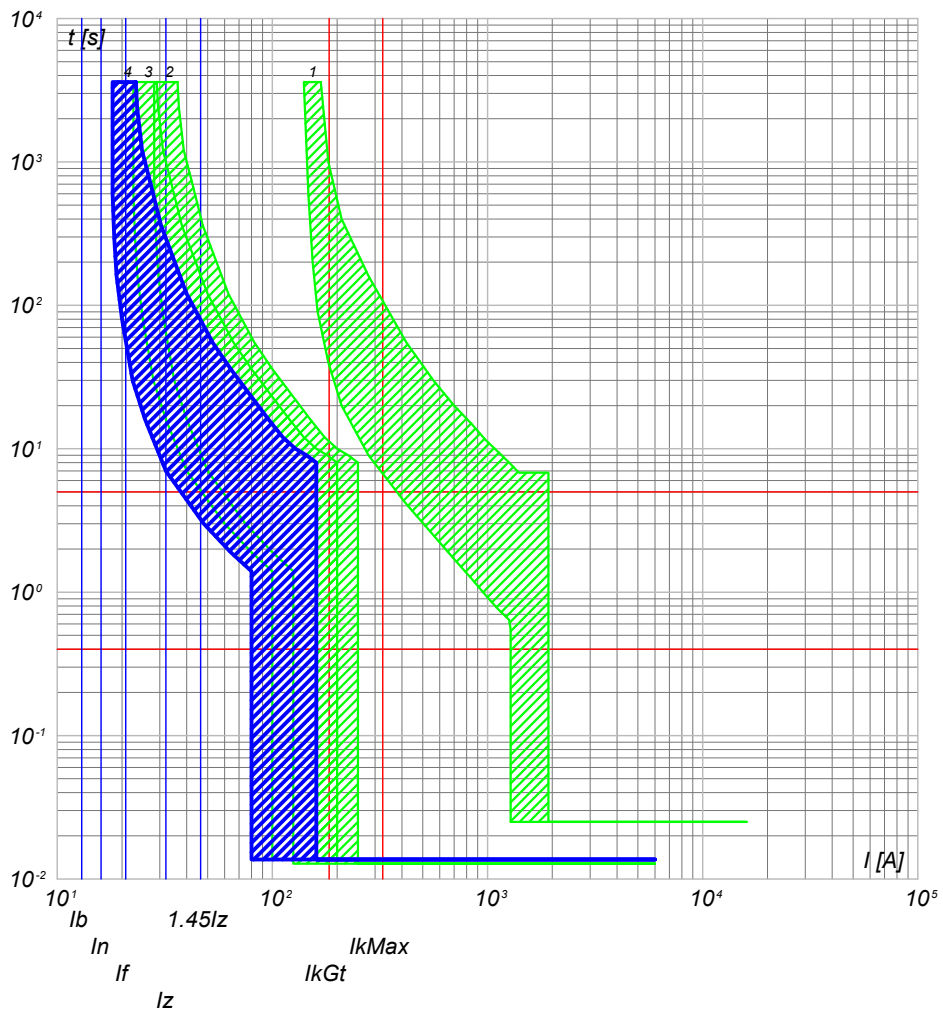
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



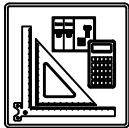
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

|                    |           |                |
|--------------------|-----------|----------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur057136 | 136 137        |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.          |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2         |

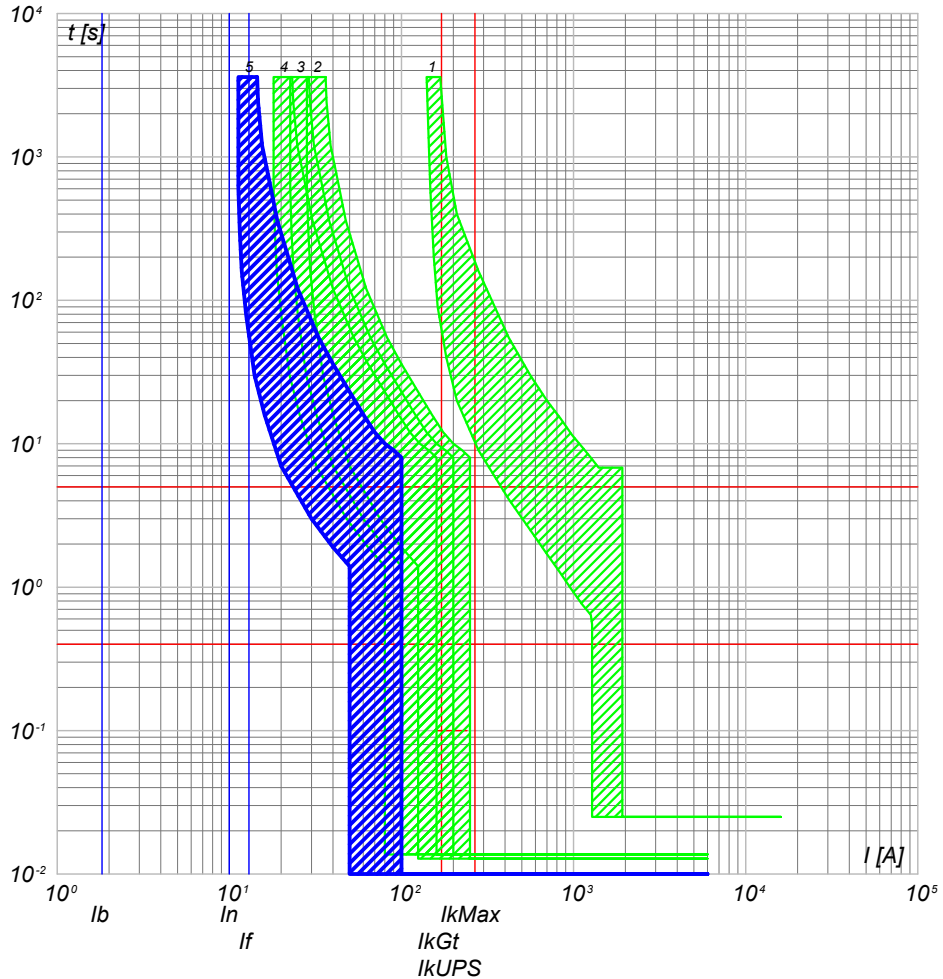
|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur057136 | FOGLIOLI SEGUE | 136 137 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

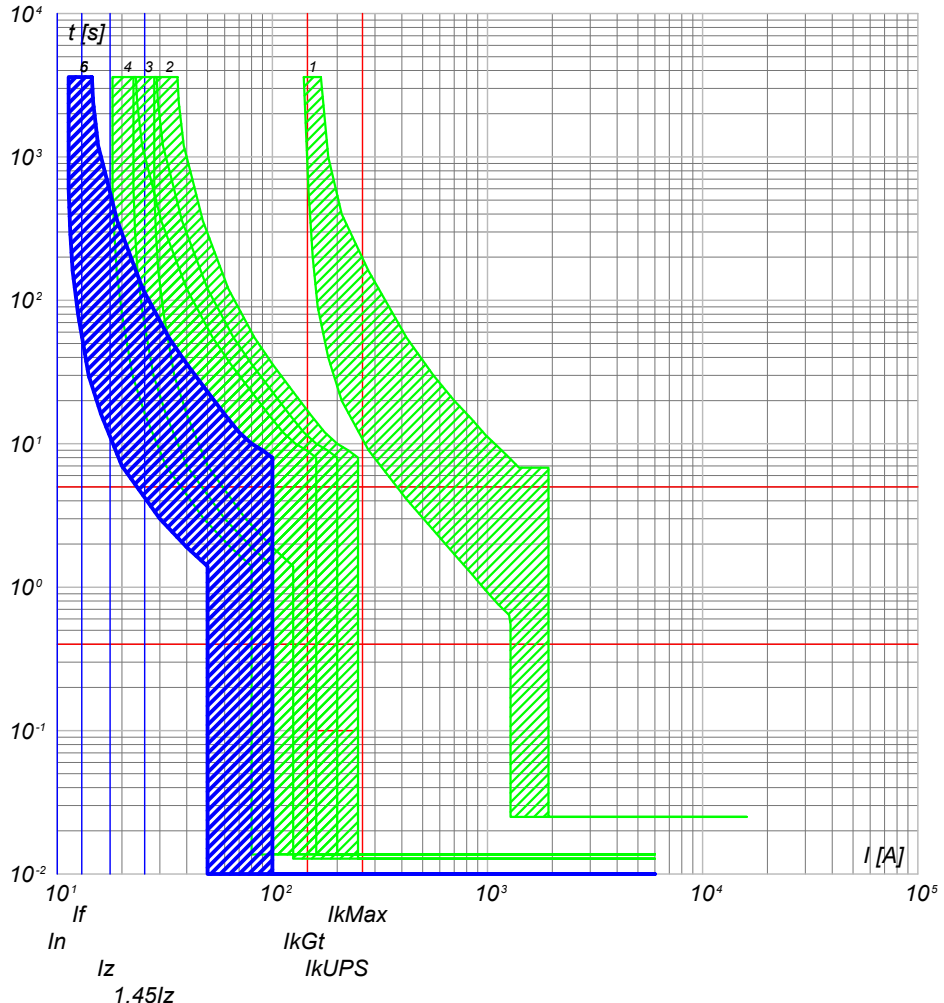
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

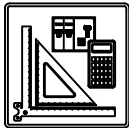
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |             |     |     |
|---------|-----------|-------------|-----|-----|
| FILE    | cur059137 | FOLGI SEQUE | 137 | 138 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.       |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |             |     |     |
|         | PD-SM2    |             |     |     |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

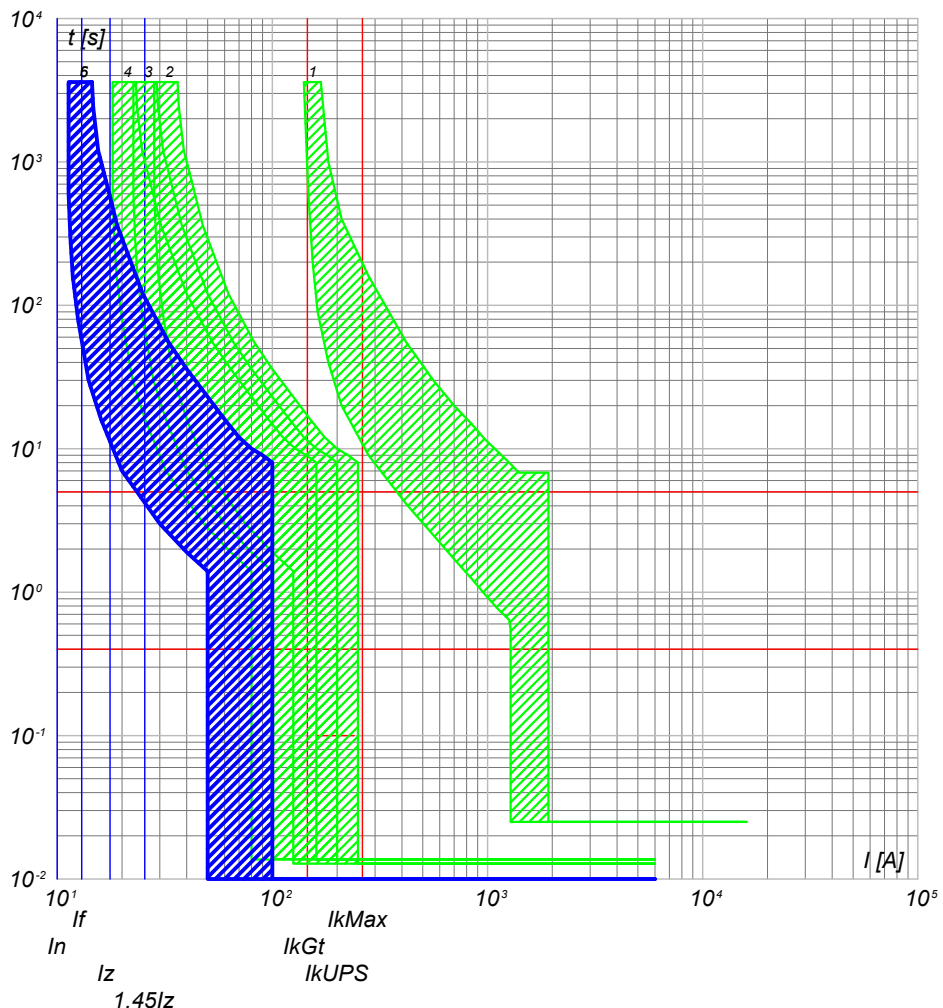
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



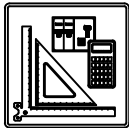
- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|  |              |                   |
|--|--------------|-------------------|
| TITOLO                                     | CODICE       | COMMITTENTE       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | QGBT_AUX_UPS | TISI s.r.l.       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | PREFISSO     | via Vittori, 20   |
|  | QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA) |

|           |                |       |
|-----------|----------------|-------|
| FILE      | FOGLIOLI SEGUE |       |
| cur059138 | 138            | 139   |
| ELAB.     | CONTR.         | APPR. |
| DISEGNO   | COMMESSA       |       |
|           | PD-SM2         |       |

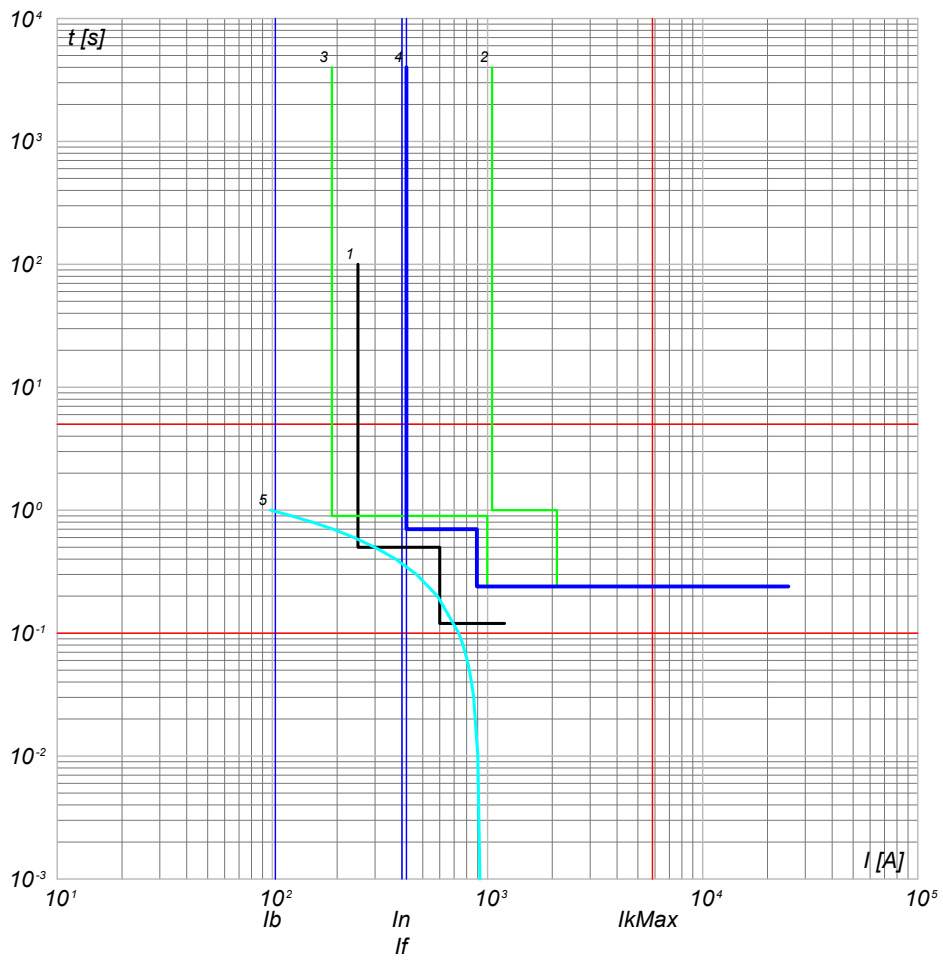




| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

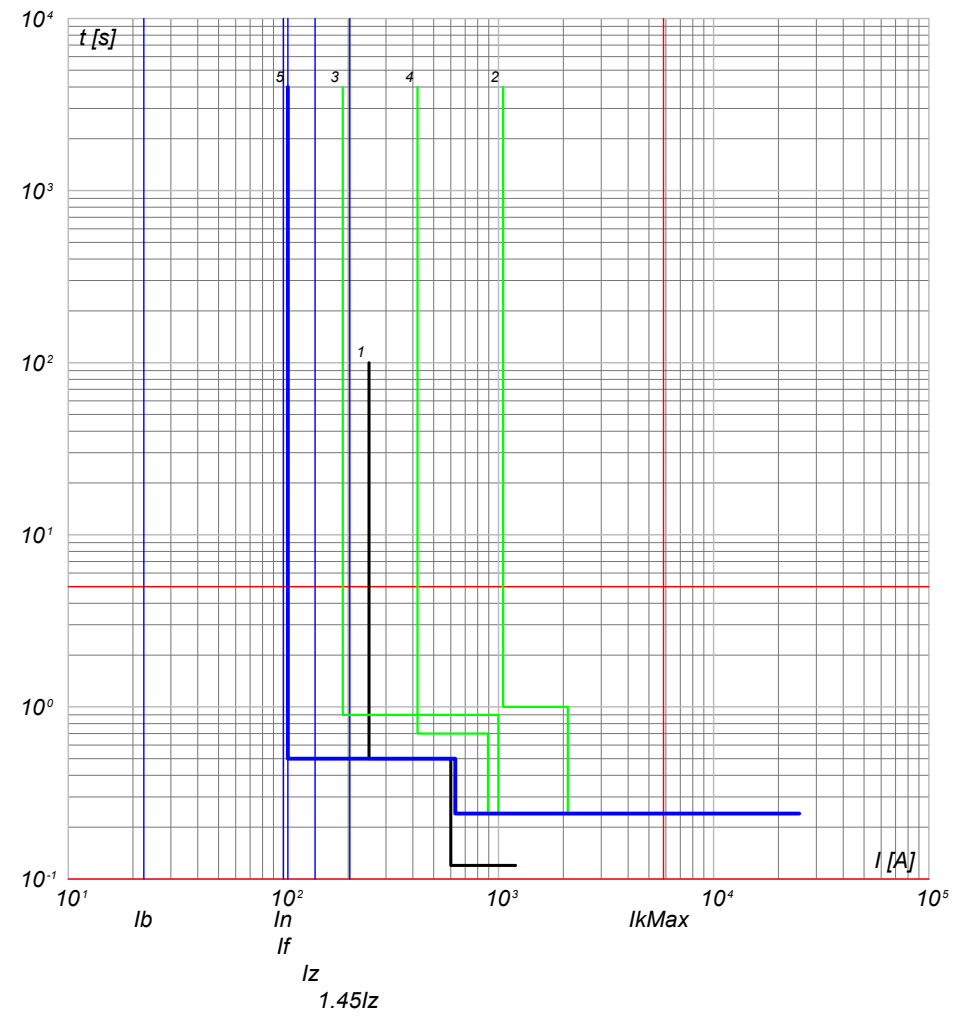
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C3 C-0  
GENERALE QMT CAMPO 3



- 5) Curva Inserzione TRAF0 MT/BT - QMT\_C3 C-0 - t ins. 4
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C3 C-1  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 3-1



- 5) QMT\_C3 C-1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                  |   |  |
|---|------------------|---|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 3</b> | CODICE<br>QMT_C3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur060139<br>FOGLI/ SEQUE<br>139 140<br>ELAB. CONTR. APPR.<br>DISEGNO COMMESSA<br>PD-SM2 |
| PREFISSO<br>QMT_C3                        |                  |   |  |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

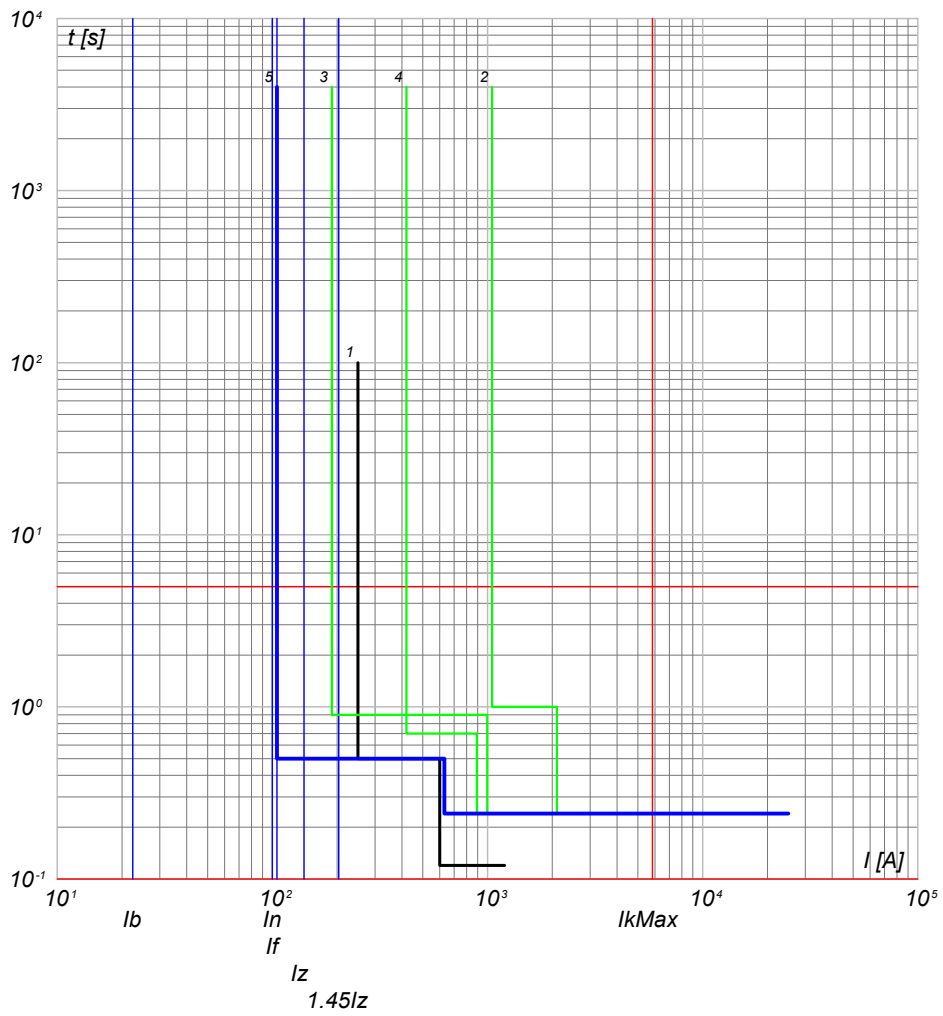
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

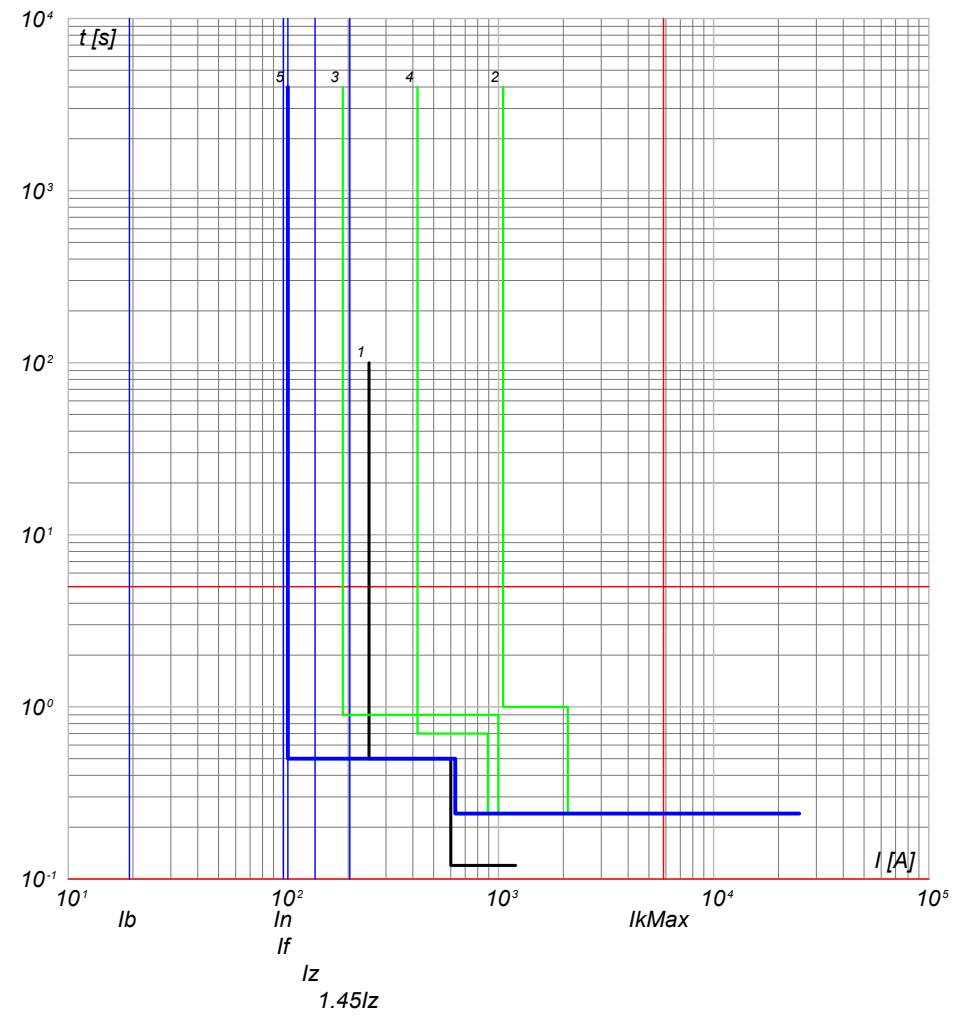
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C3 C-2  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 3-2



- 5) QMT\_C3 C-2 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C3 C-3  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 3-3



- 5) QMT\_C3 C-3 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

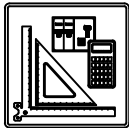
NOTA:

|   |  |                  |   |                   |                           |
|---|--|------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 3</b> |  | CODICE<br>QMT_C3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur060140 | FUOGIOLI SEGUE<br>140 141 |
| PREFISSO<br>QMT_C3                        |  |                  |   | ELAB.             | CONTR.                    |
|   |  |                  |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

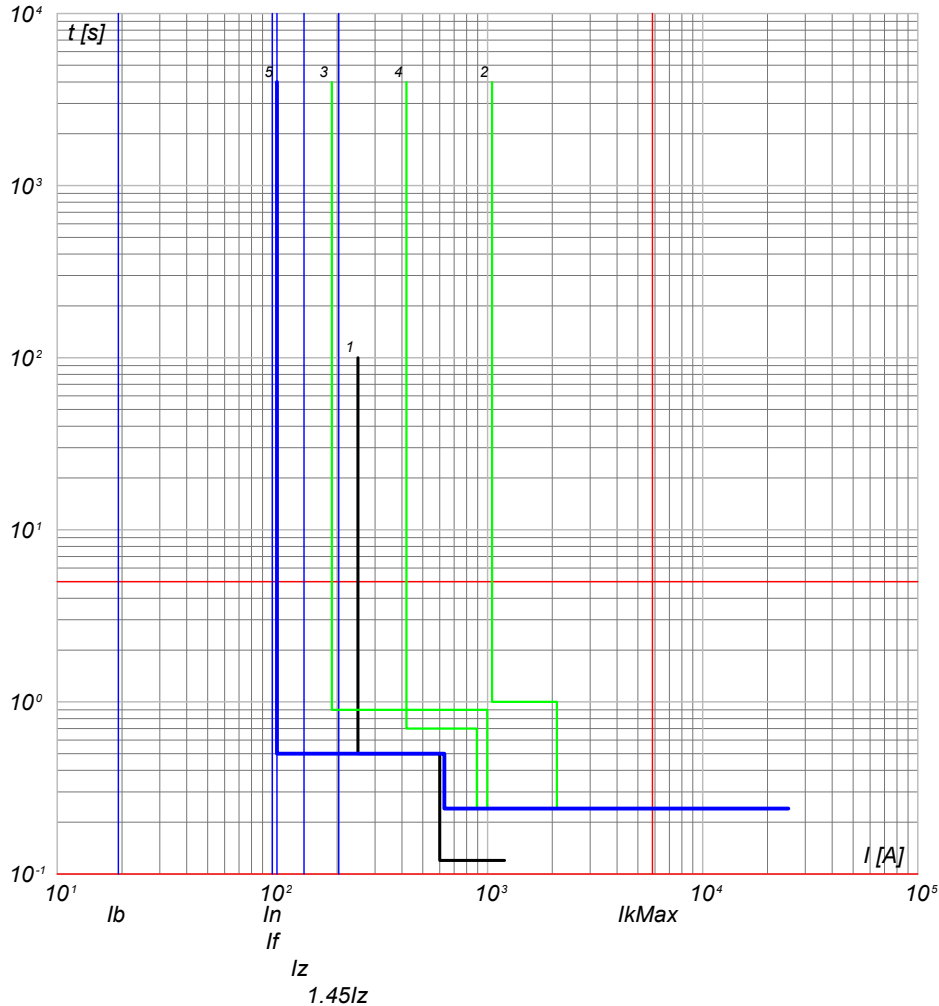
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

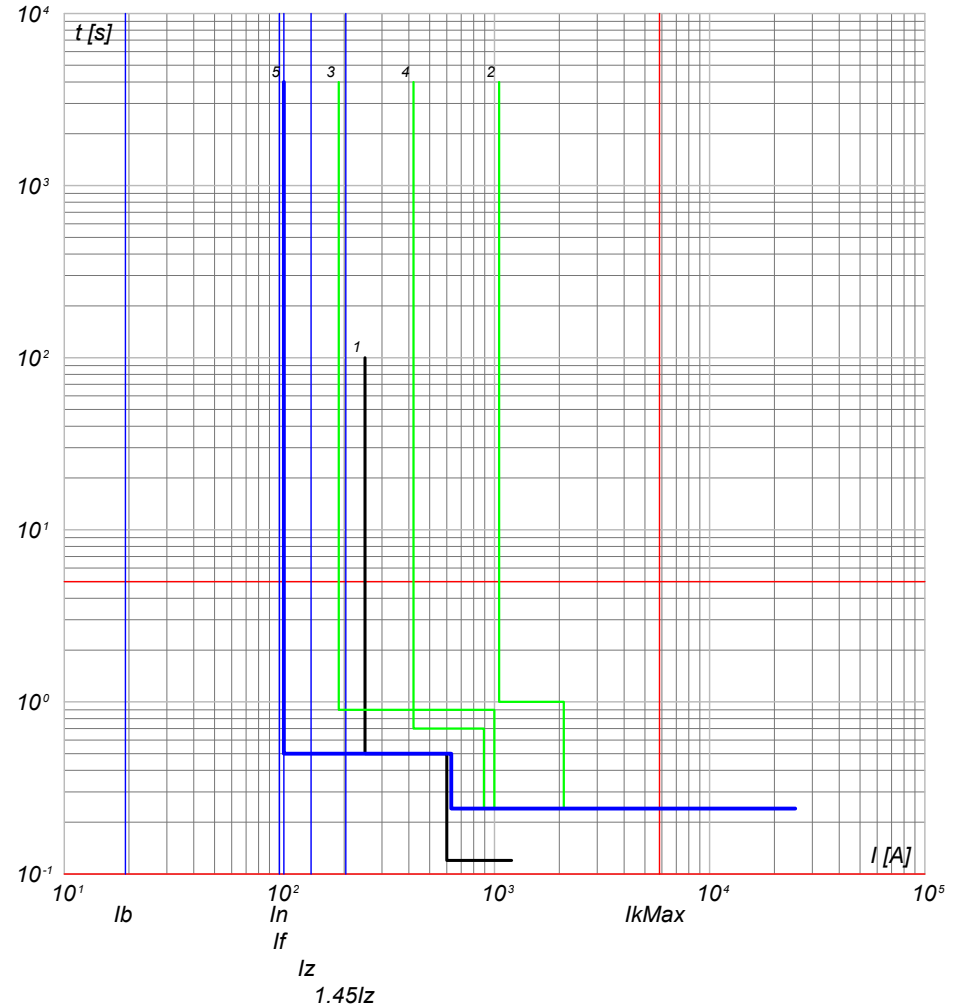
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C3 C-4  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 3-4



- 5) QMT\_C3 C-4 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT\_SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT\_SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QMT\_C3 C-5  
GENERALE MT SOTTOCAMPO 3-5



- 5) QMT\_C3 C-5 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT\_SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT\_SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

TITOLO **QUADRO MT CABINA CAMPO 3**

CODICE **QMT\_C3**

PREFISSO **QMT\_C3**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE **cur060141**

FOGLI/ SEGUE  
141 142

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO COMMESSA  
**PD-SM2**

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

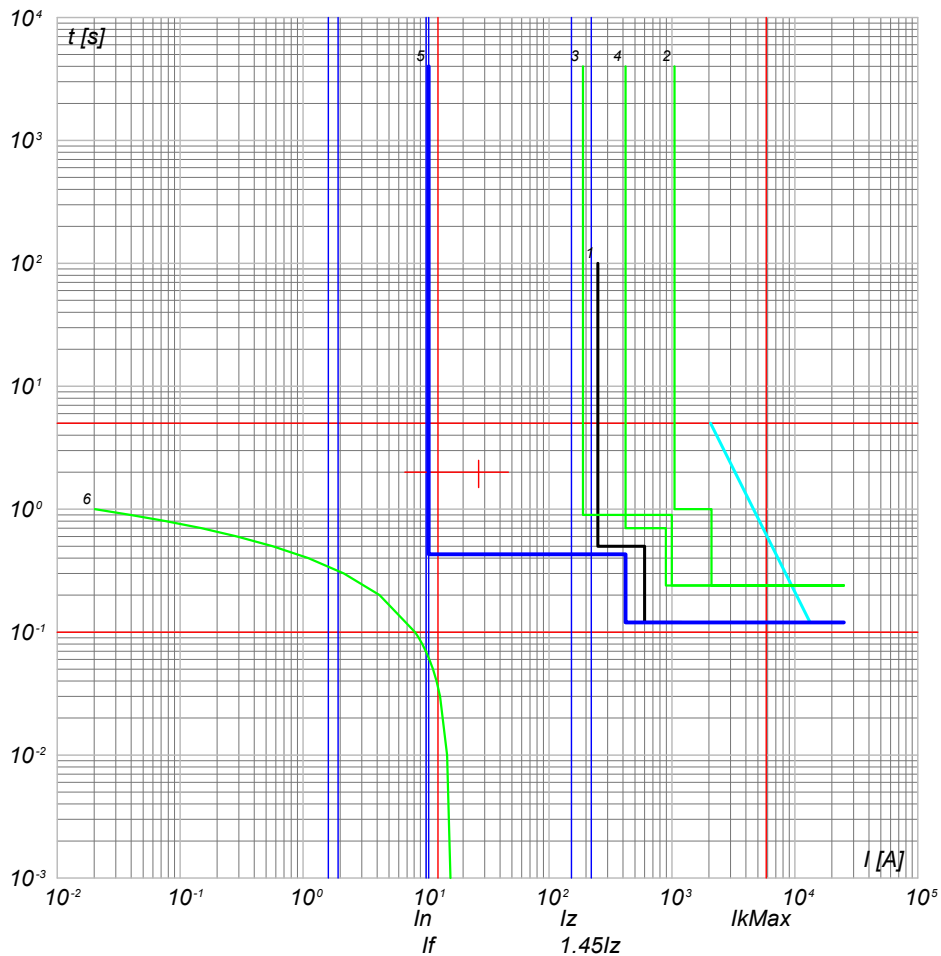
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_C3 C-6  
GENERALE MT AUSILIARI CAMPO 3



- 6) TR\_AUX - t ins. 4
- 5) QMT\_C3 C-6 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                  |   |                   |                          |
|---|------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 3</b> | CODICE<br>QMT_C3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur060142 | FOGLI/1 SEGUE<br>142 143 |
| PREFISSO<br>QMT_C3                        |                  |   | ELAB.             | CONTR.                   |
|   |                  |   | DISEGNO           | APPR.                    |
|   |                  |   | COMMESSA          | PD-SM2                   |

25/02/2022  
DATA:

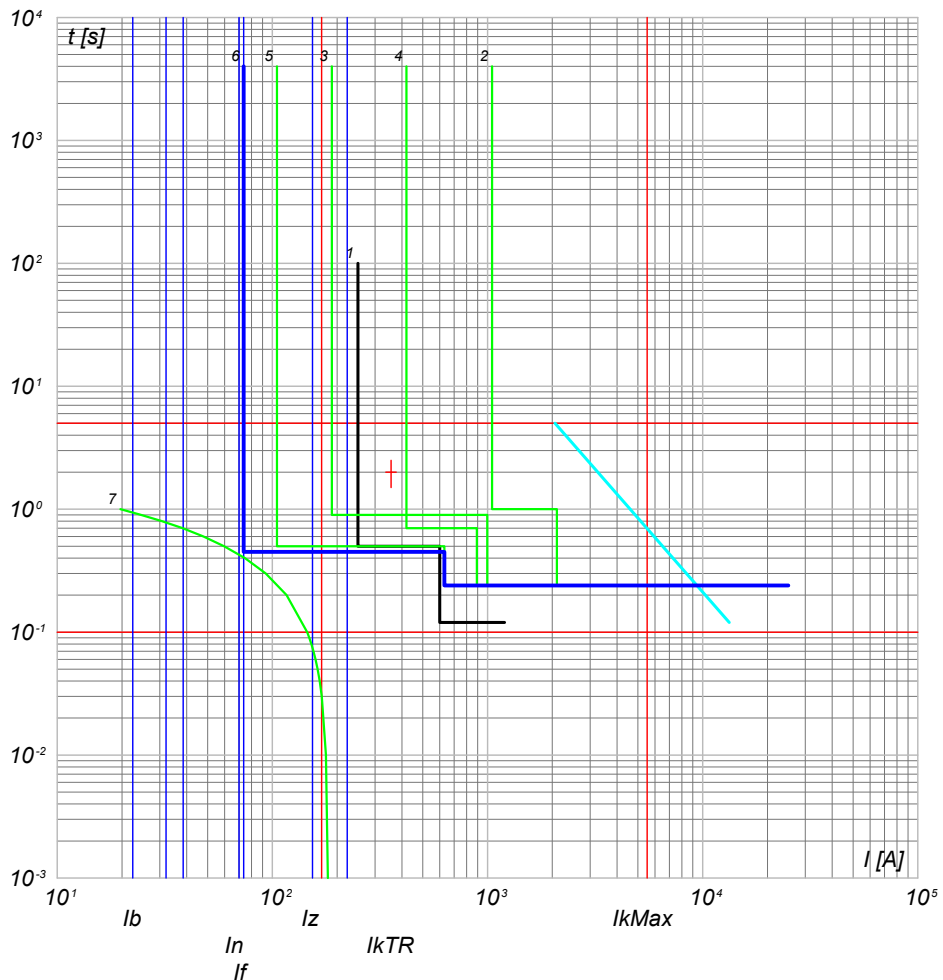
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC3-1 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 3-1



- 7) TR1 - t ins. 4
- 6) QMT\_SC3-1 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT\_SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/49 - PR521
- 2) QMT\_SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |  |                     |   |                    |                         |
|---|--|---------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-1 |  | CODICE<br>QMT_SC3-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur061143  | FOLGII SEGUE<br>143 144 |
| PREFISSO<br>QMT_SC3-1   |  | DISEGNO             |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

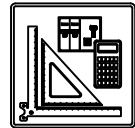
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

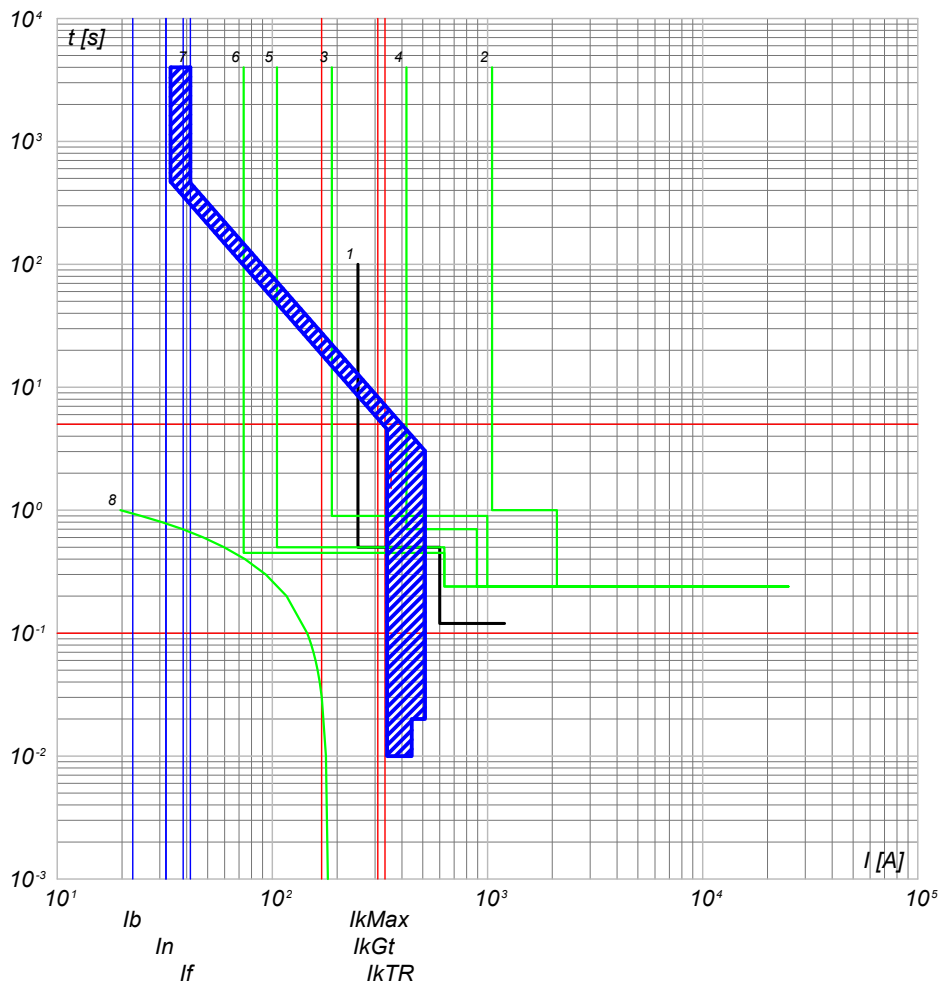
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

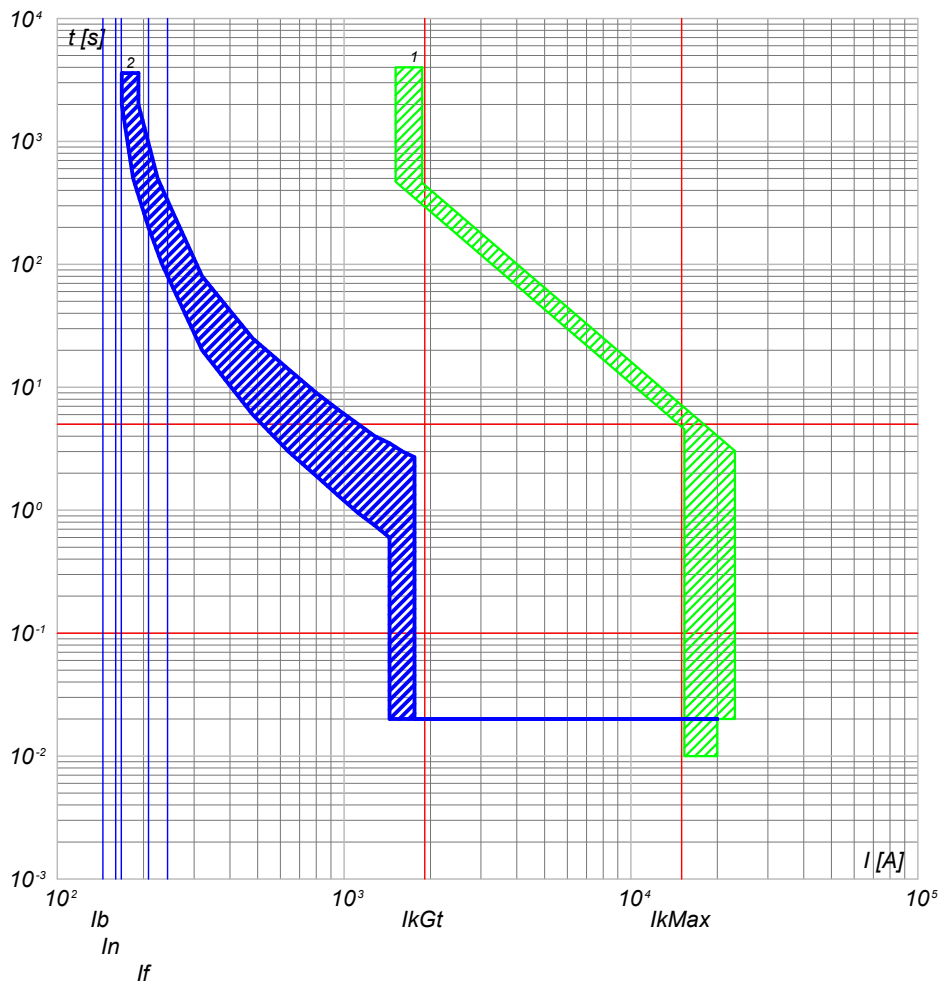
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-1 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1



- 8) TR1 - t ins
- 7) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC3-1 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C3 C-1 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC3-1 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC3-1 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                          |   |   |
|--|--|--------------------------|---|---|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1 |  | CODICE <b>QGBT_SC3-1</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur062144</b><br>ELAB. <b>144</b> CONTR. <b>145</b> APPR. |
| PREFISSO <b>QGBT_SC3-1</b>   |  | DISEGNO <b>PD-SM2</b>    |   |   |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

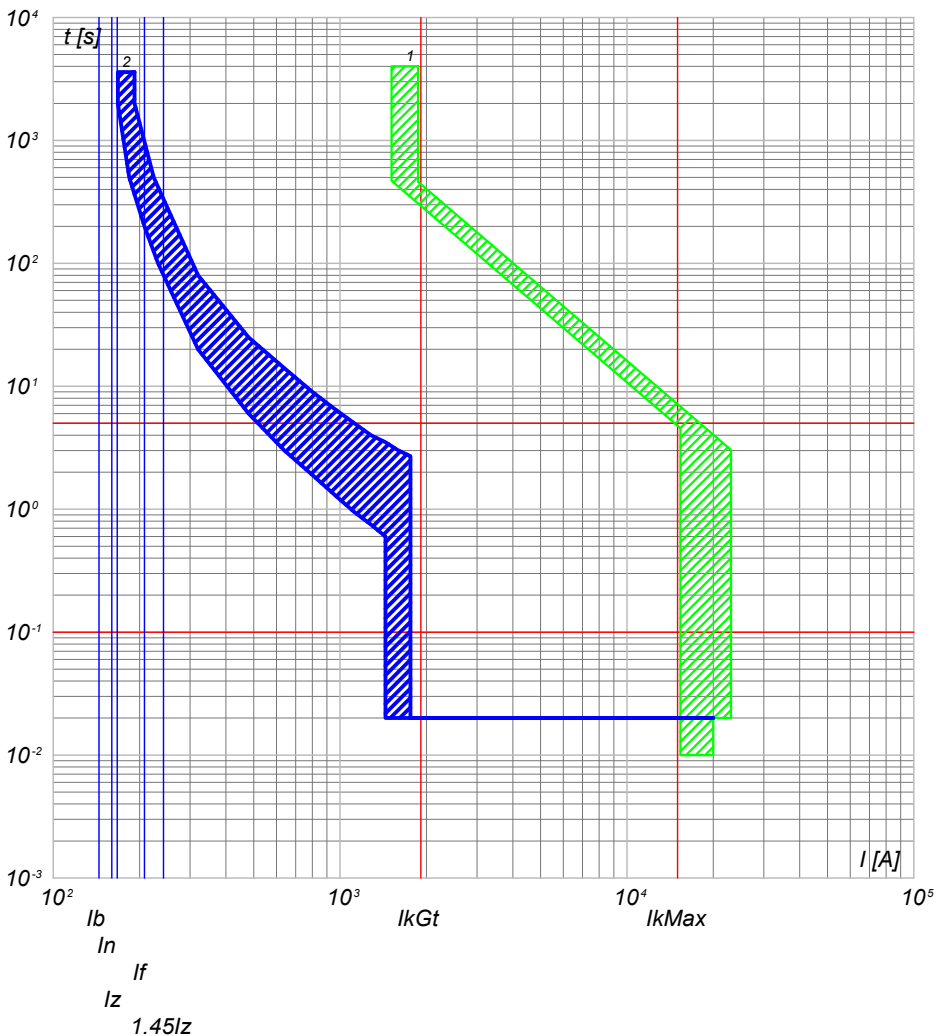
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

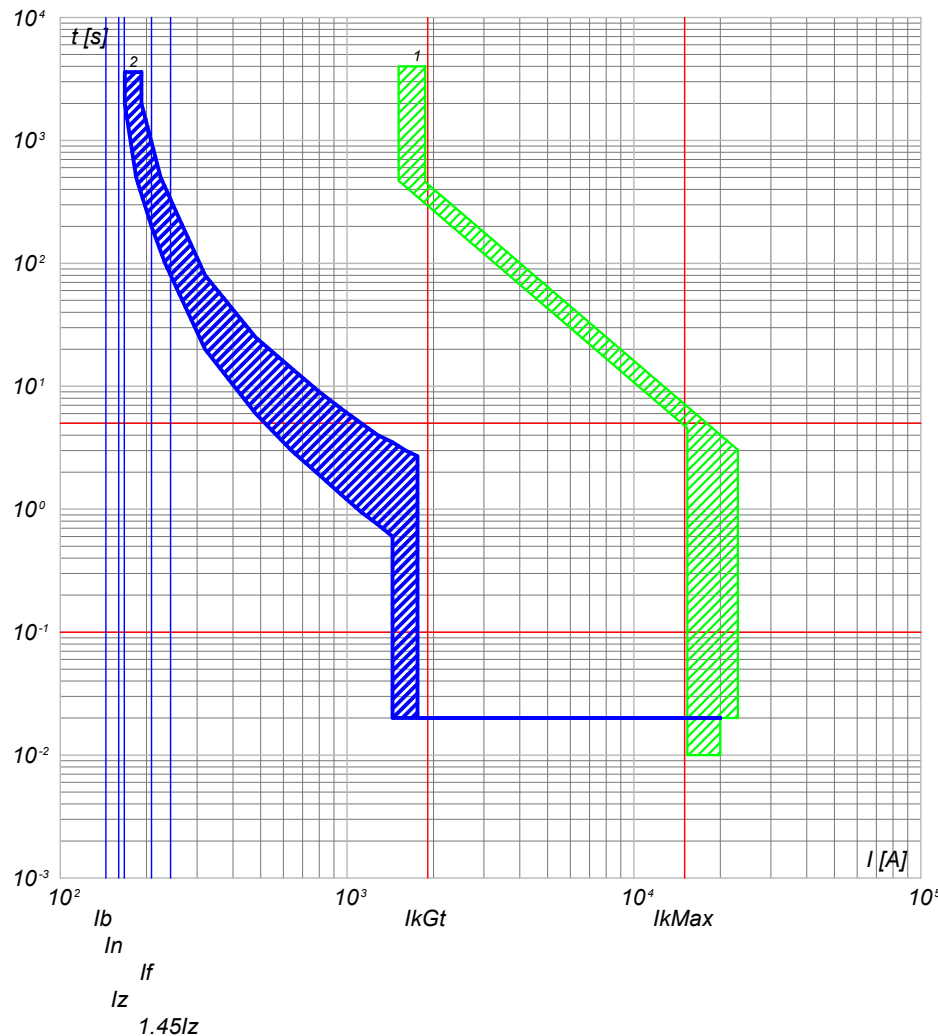
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-1 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC3-1 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-1 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC3-1 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |         |                    |                           |
|---|--|----------------------|---|---------|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>cur062145  | FOGLIOLI SEGUE<br>145 146 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-1  |  |                      |   | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                     |
|   |  |                      |   | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

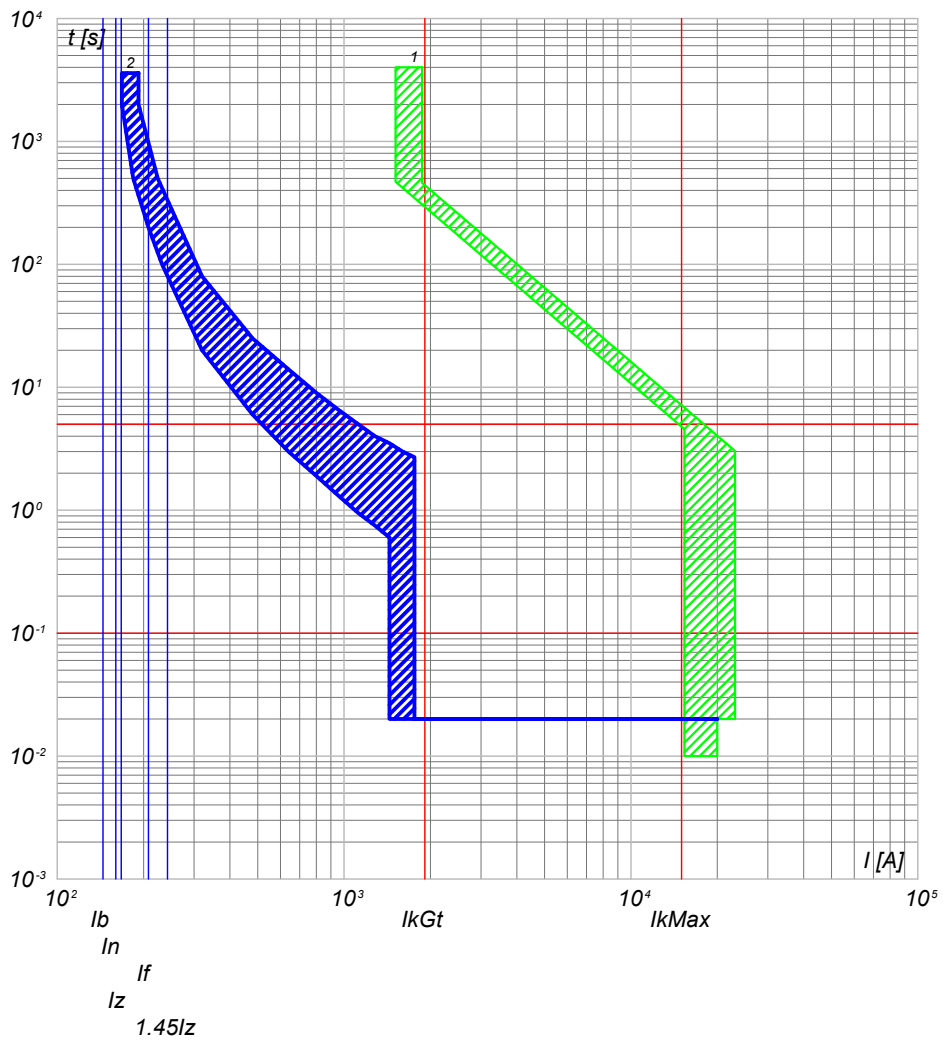
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

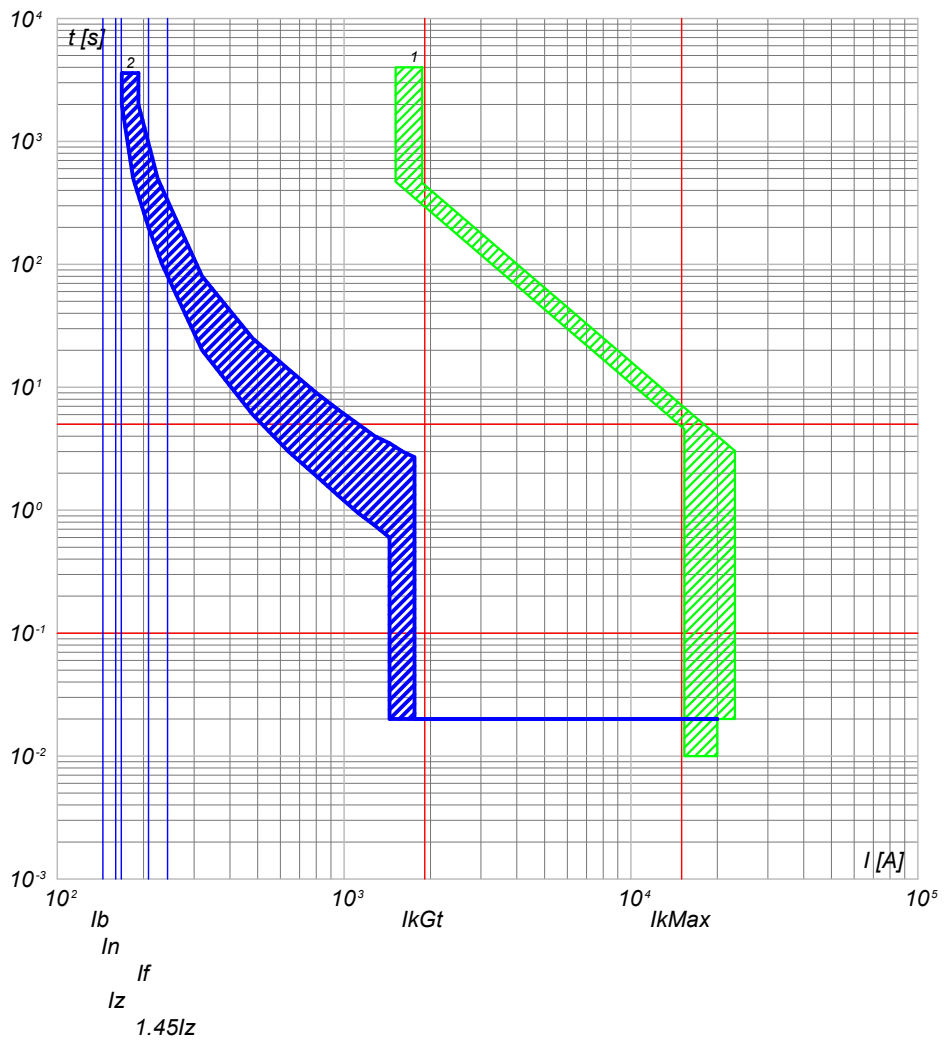
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-1 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC3-1 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-1 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC3-1 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                           |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur062146  | FOGLIOLI SEGUE<br>146 147 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-1  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                           |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

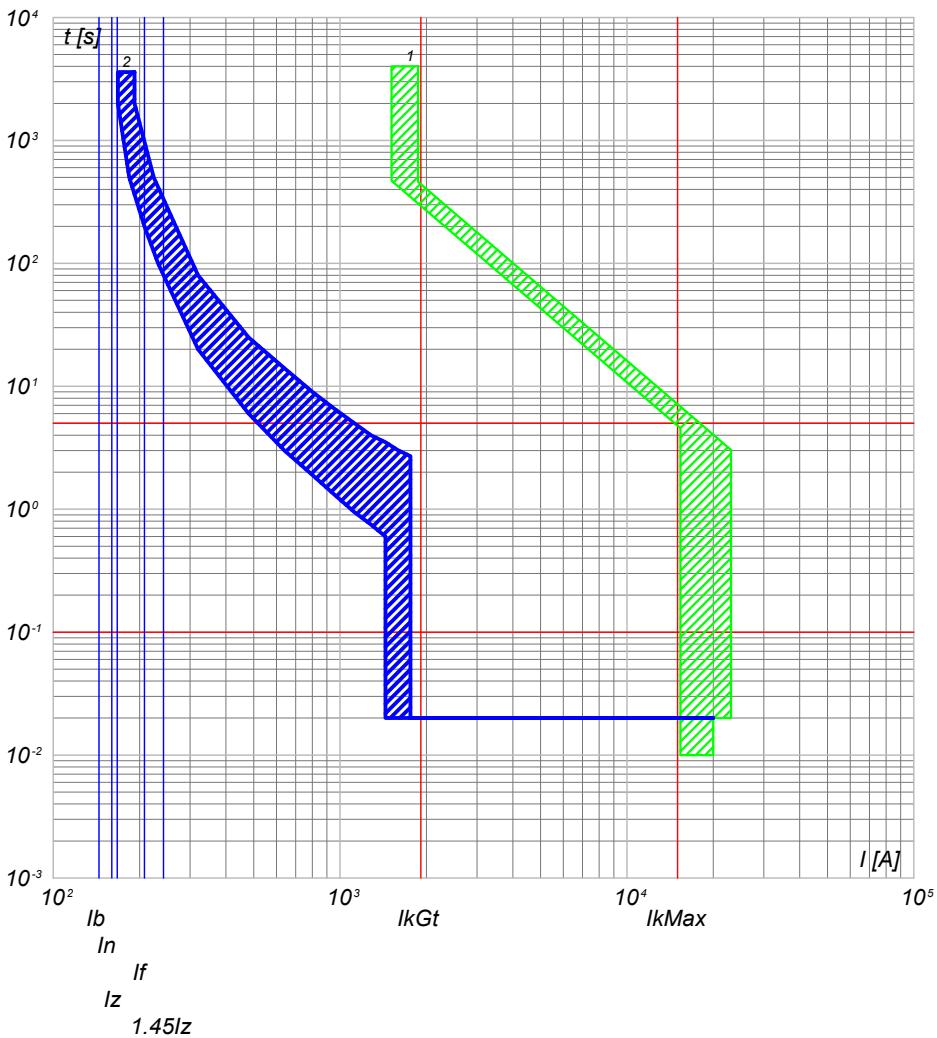
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

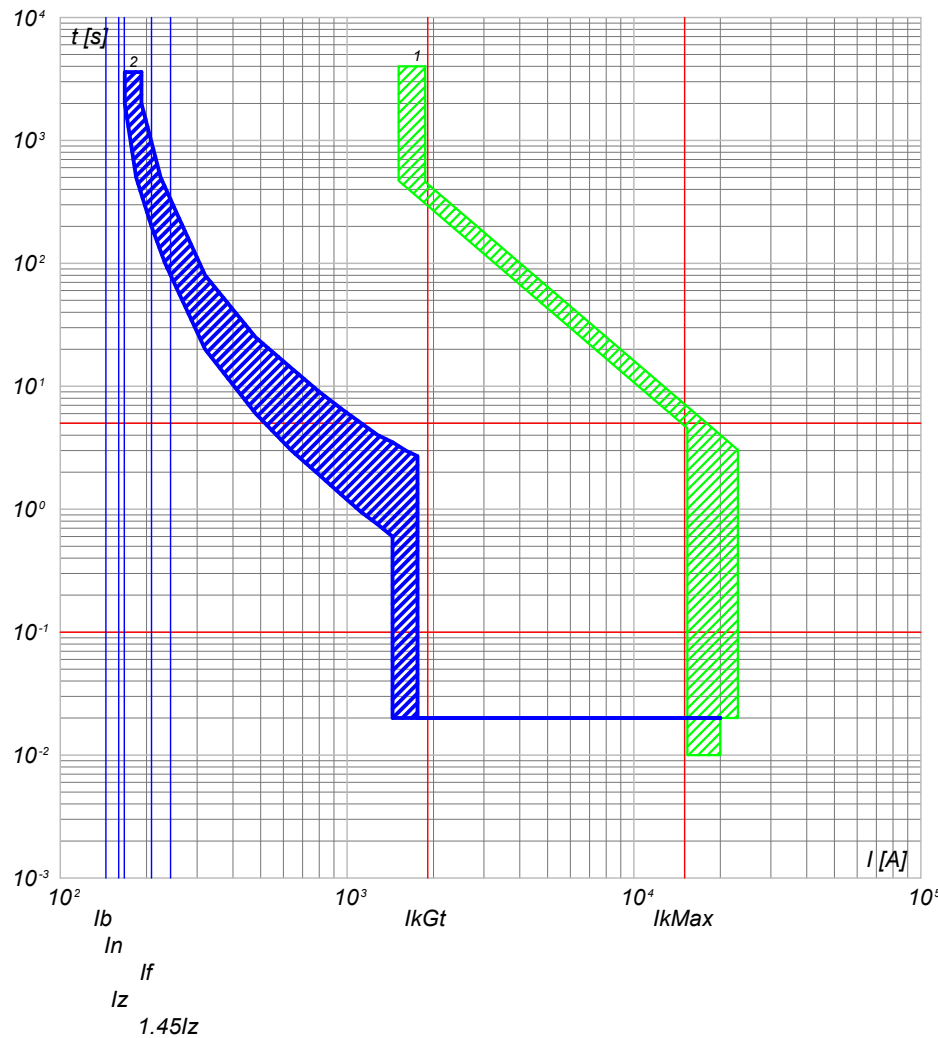
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-1 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC3-1 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-1 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC3-1 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-1 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                         |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur062147  | FOLGHI SEGUE<br>147 148 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC3-1  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                         |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

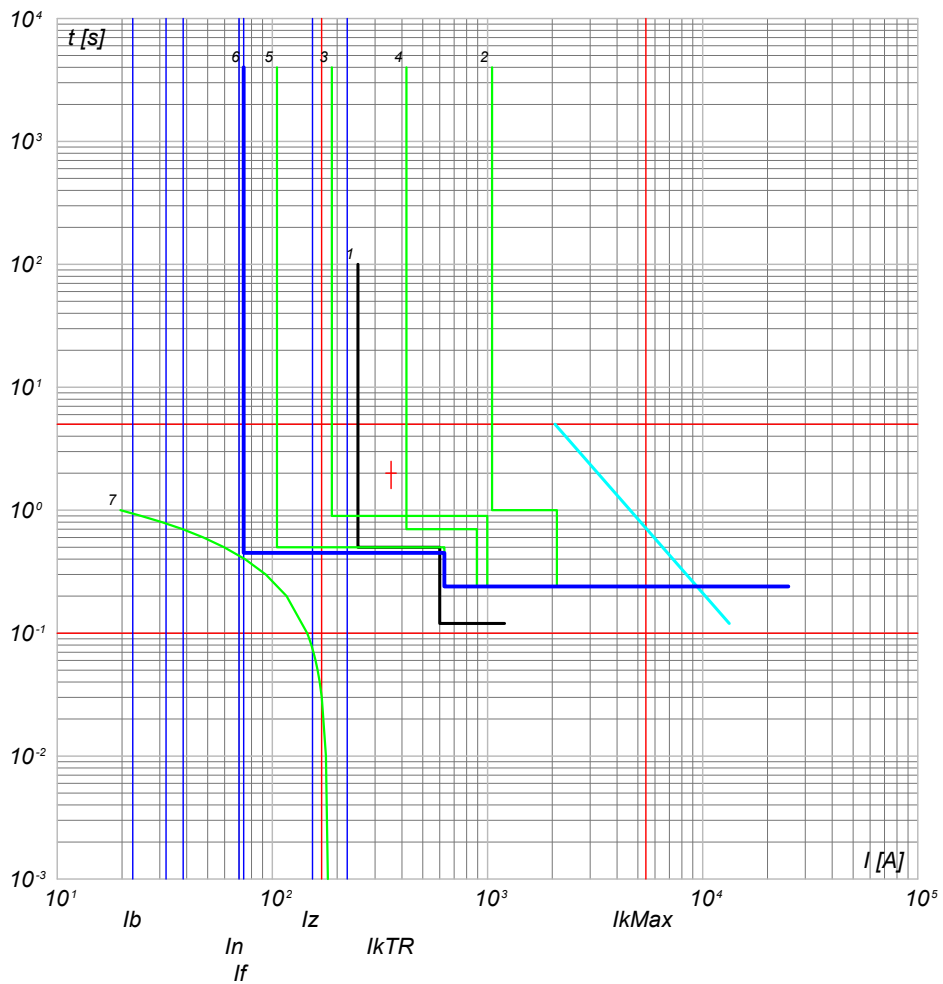
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

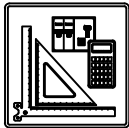
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC3-2 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 3-2



- 7) TR1 - t ins. 4  
 6) QMT\_SC3-2 - 50/51 - PR521  
 5) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 3) QMT\_SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/49 - PR521  
 2) QMT\_SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N  
 1) Limite CEI 0-16

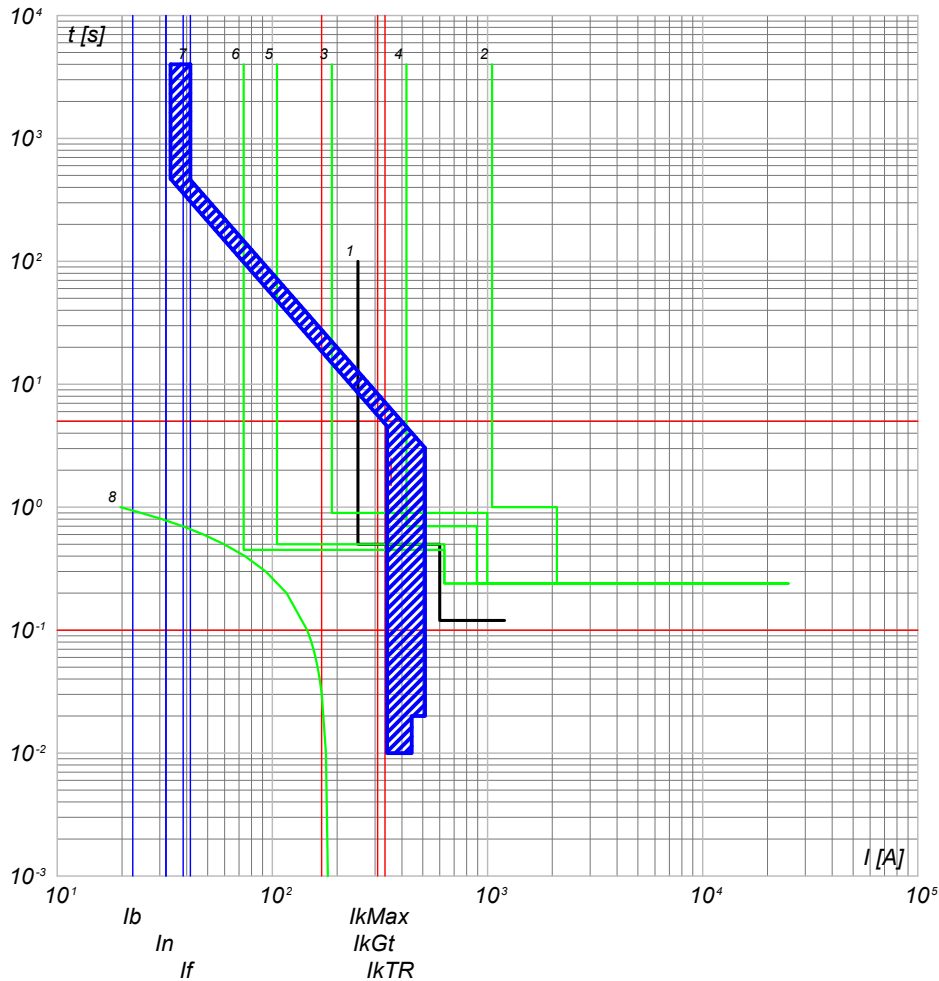
|   |  |                     |   |                    |                          |
|---|--|---------------------|---|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-2</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-2 |  | CODICE<br>QMT_SC3-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur063148  | FOGLI/1 SEGUE<br>148 149 |
| PREFISSO<br>QMT SC3-2   |  | DISEGNO             |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

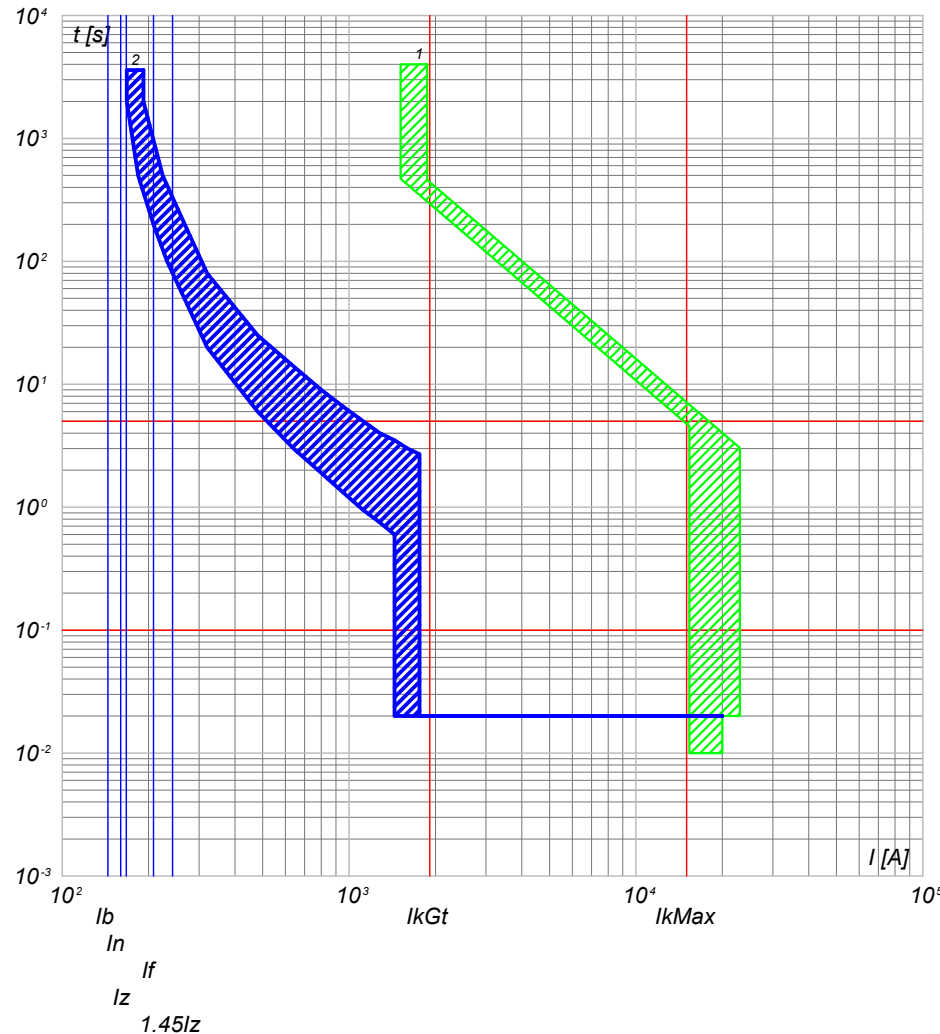
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-2 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2



- 8)  $TR1 - t_{ins}$
- 7) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC3-2 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C3 C-2 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC3-2 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC3-2 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                   |                           |  |
|---|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|---------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur064149 | FOGLIOLI SEGUE<br>149 150 |  |
| PREFISSO<br>QGBT_SC3-2  |  |                      |   | DISEGNO            | CONTR.            | APPR.                     |  |
|   |  |                      |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                   |                           |  |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

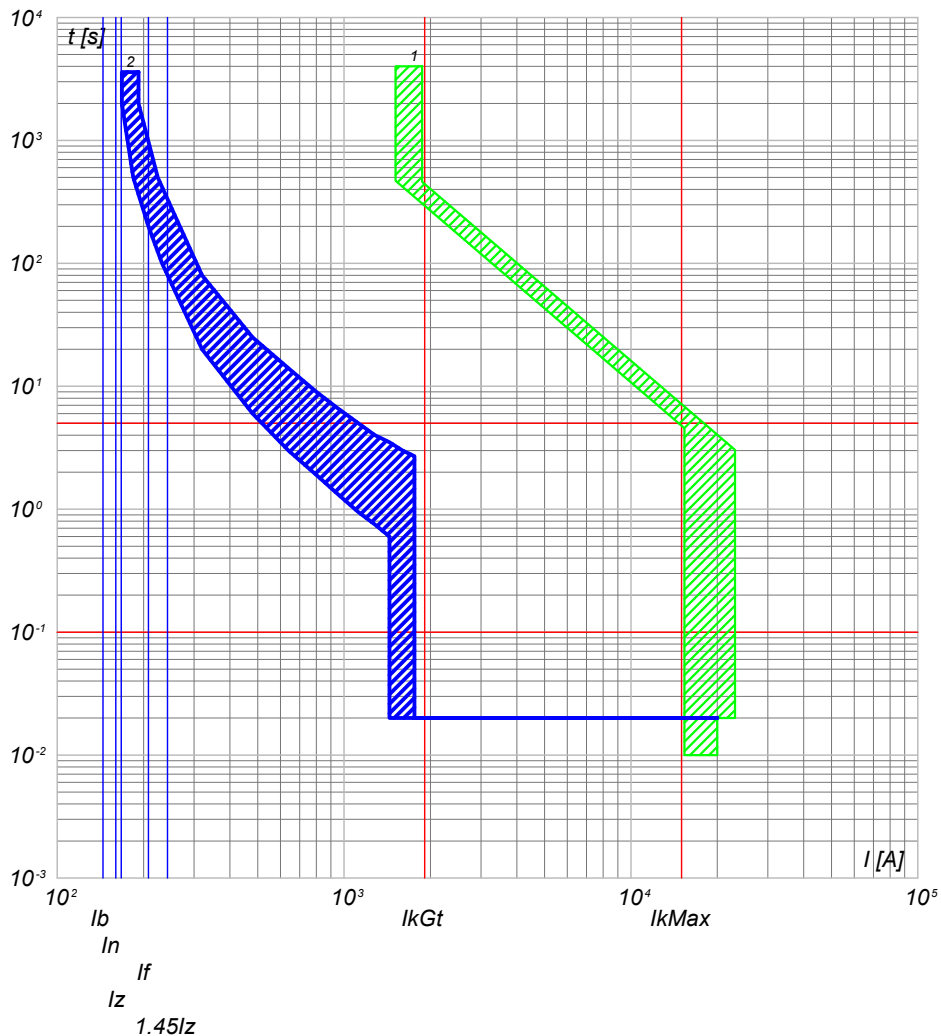
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

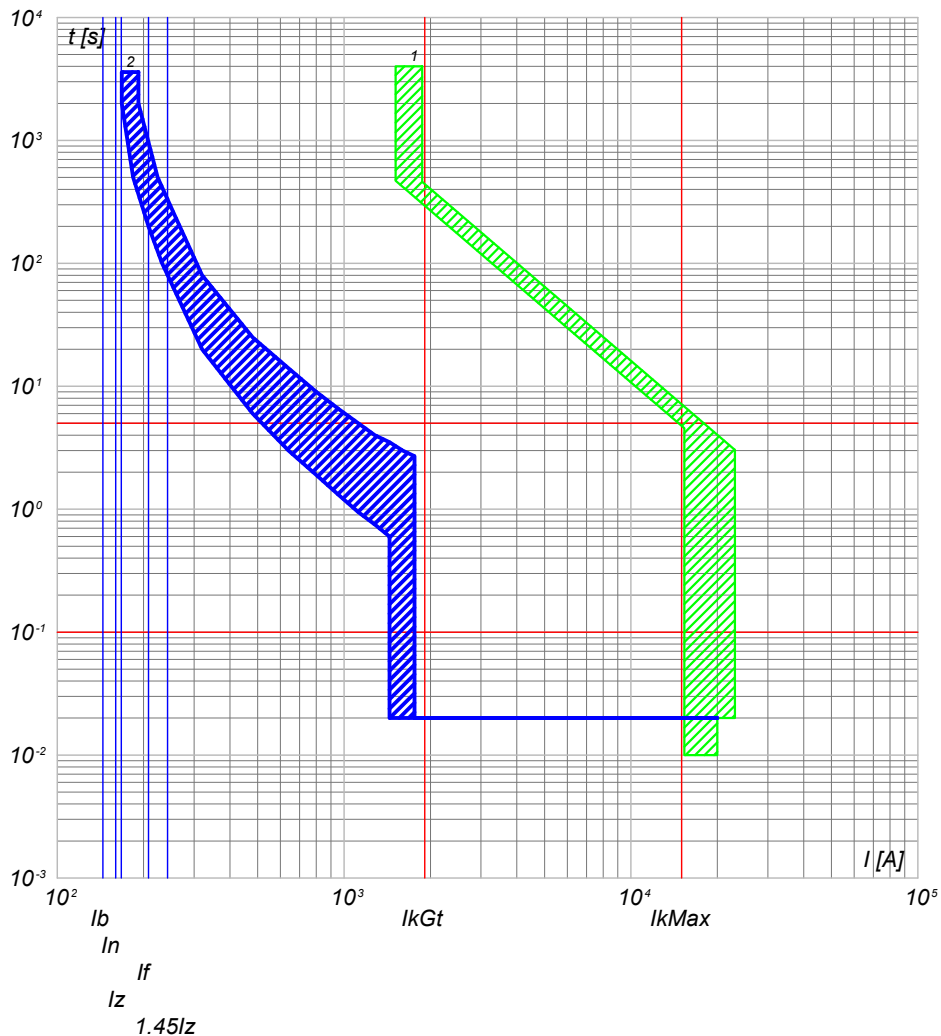
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-2 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC3-2 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-2 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC3-2 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2

CODICE QGBT\_SC3-2

PREFISSO QGBT SC3-2

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur064150 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 150 151        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

25/02/2022  
DATA:

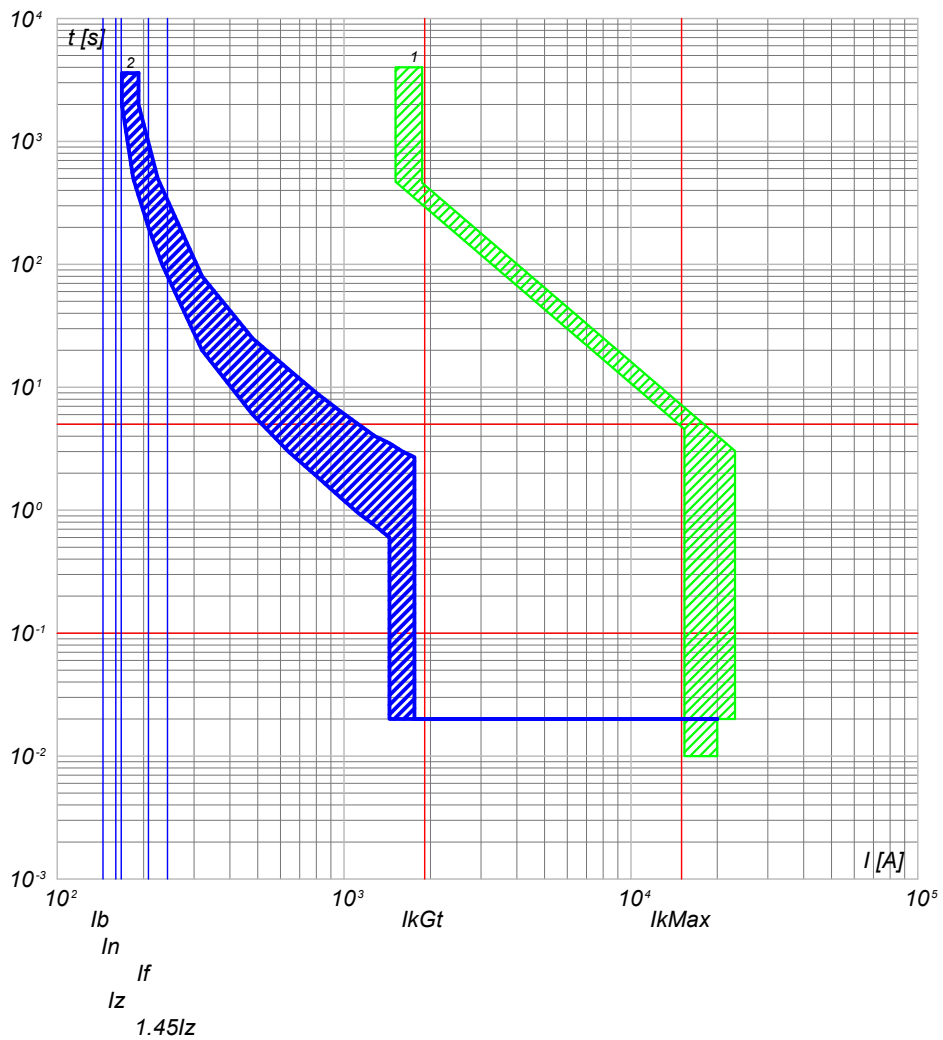
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

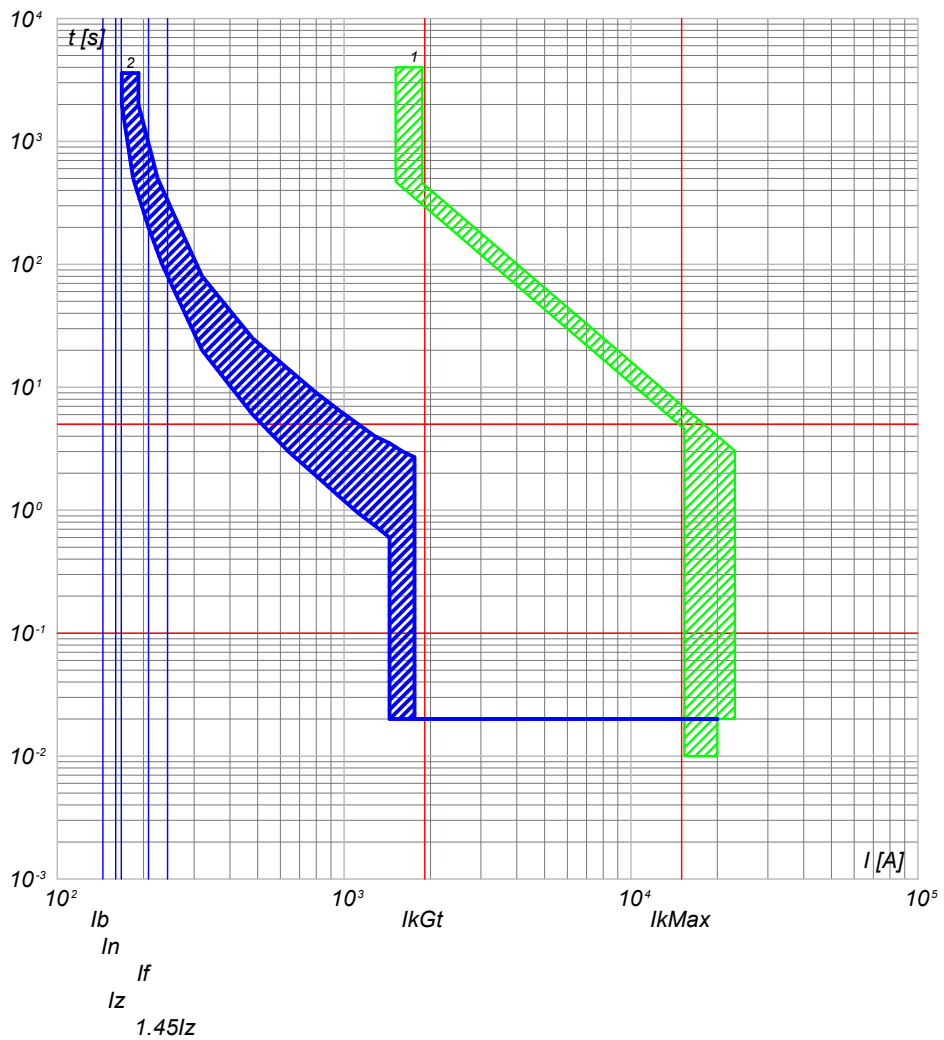
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-2 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC3-2 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-2 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC3-2 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2

CODICE QGBT\_SC3-2

PREFISSO QGBT SC3-2

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |     |     |
|---------|-----------|---------------|-----|-----|
| FILE    | cur064151 | FOGLIOI SEGUE | 151 | 152 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |               |     |     |
|         | PD-SM2    |               |     |     |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

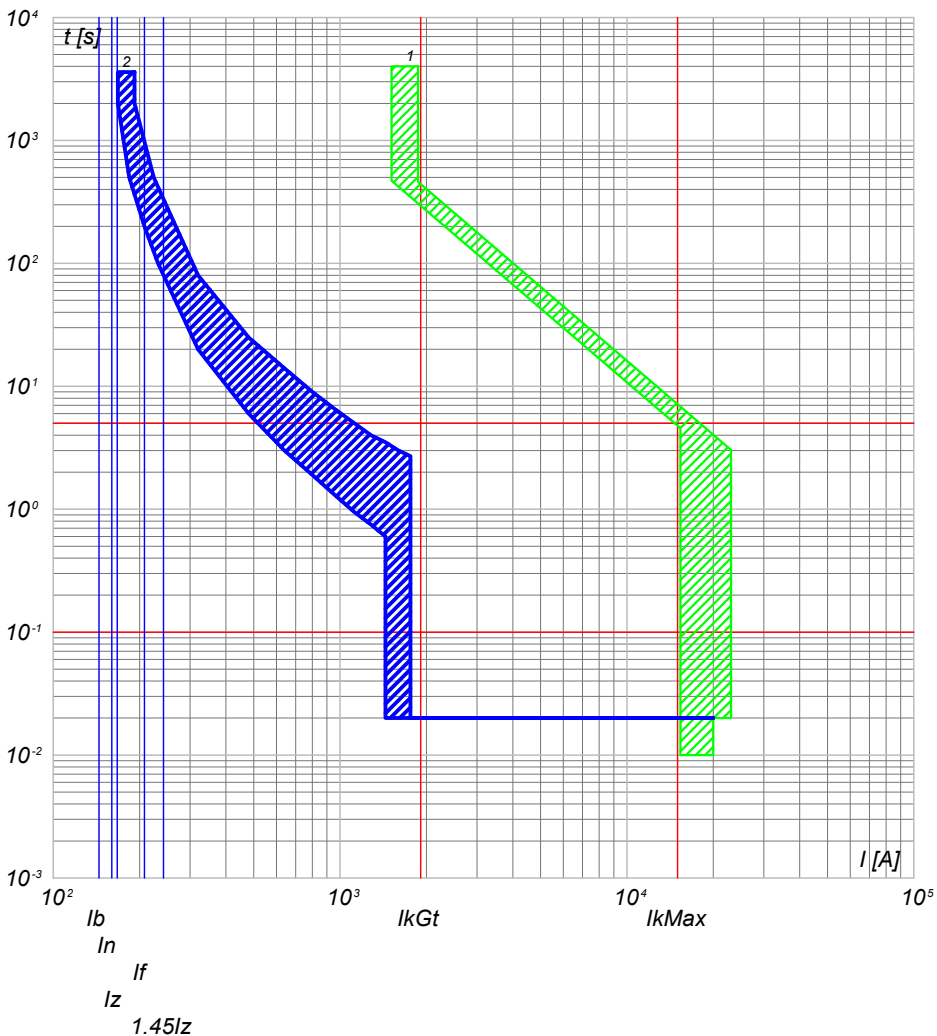
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

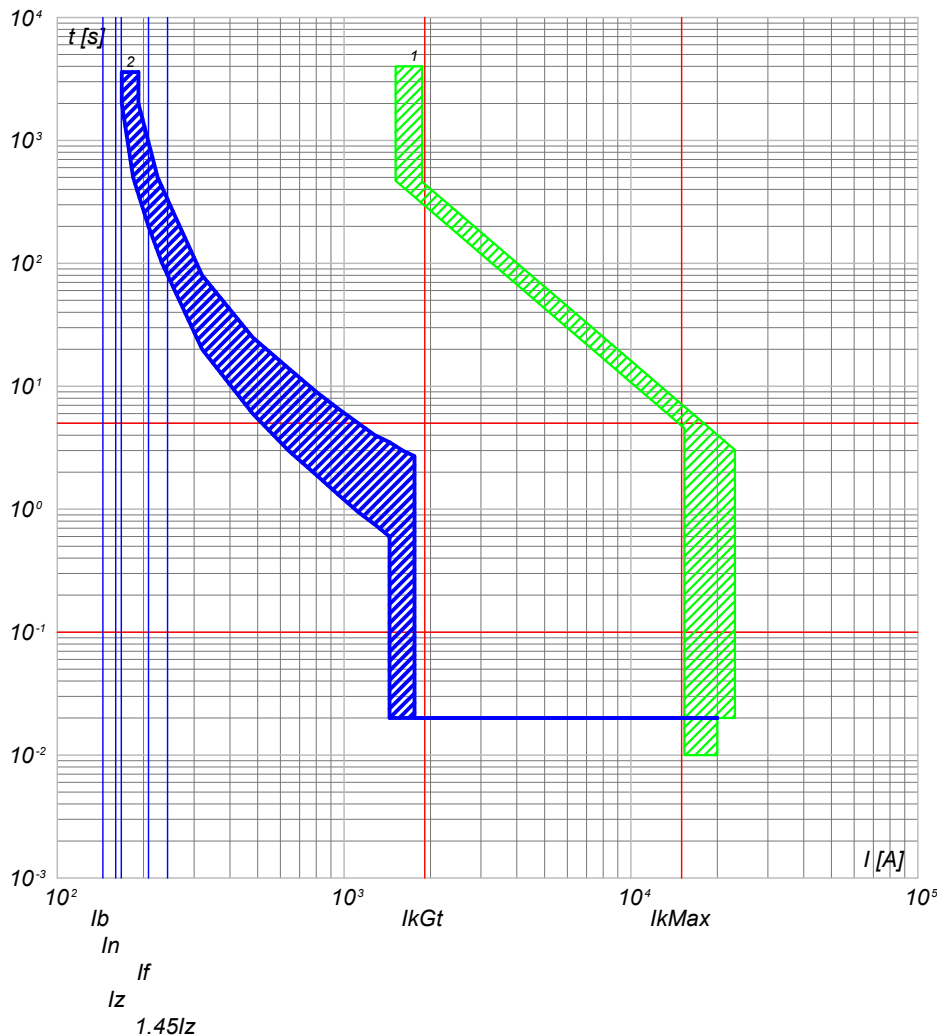
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-2 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC3-2 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-2 C-7  
INVERTER FOTOVOLTAICO 7



2) QGBT\_SC3-2 C-7 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-2 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                              |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur064152  | FOGLIOLI SEGUE<br>152<br>153 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-2  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                              |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

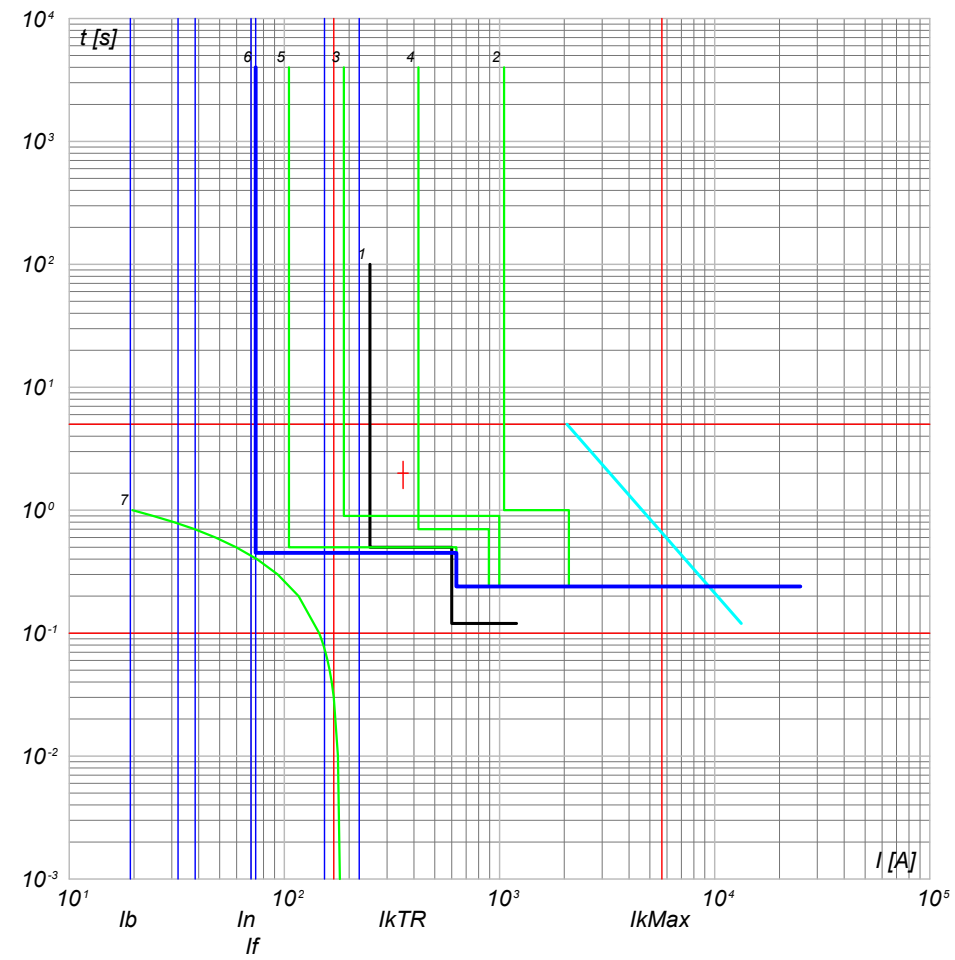
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC3-3 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 3-3



- 7) TR1 - t ins. 4  
 6) QMT\_SC3-3 C-1 - 50/51 - PR521  
 5) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/49 - PR521  
 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N  
 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

|   |                     |   |                   |                            |
|---|---------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-3 | CODICE<br>QMT_SC3-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur065153 | FOGLI/1 SEGUE<br>153 / 154 |
| PREFISSO<br>QMT_SC3-3   |                     |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                      |
|   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

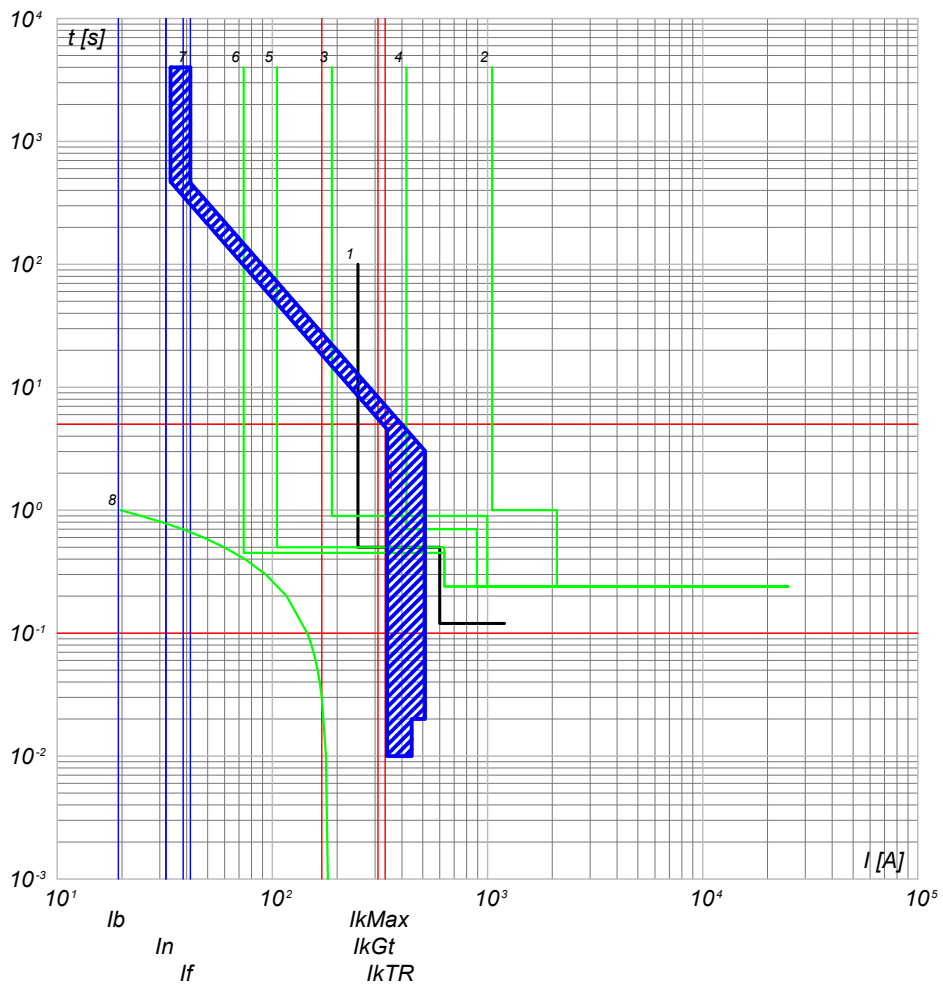
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

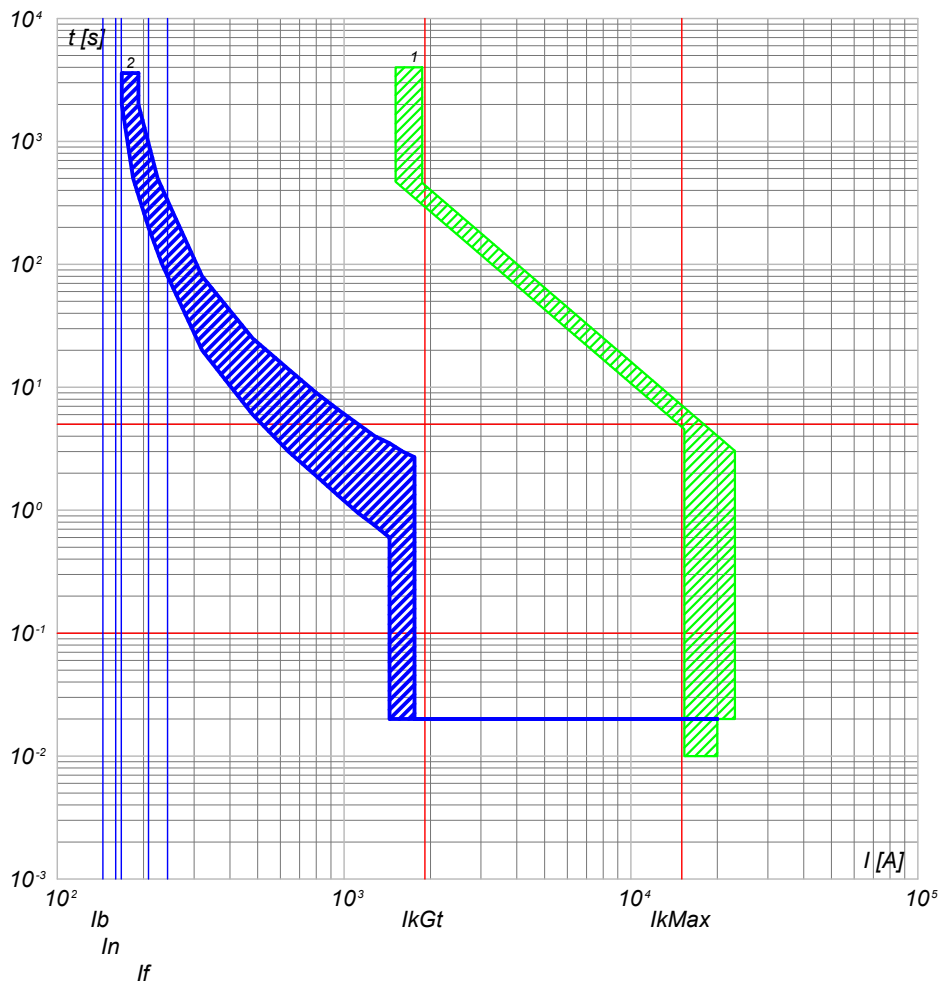
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-3 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3



- 8) TR1 - t<sub>ins</sub> 4
- 7) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC3-3 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C3 C-3 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC3-3 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC3-3 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|   |  |                             |   |                    |                           |
|---|--|-----------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3 |  | CODICE<br><b>QGBT_SC3-3</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur066154  | FOGLIOLI SEQUE<br>154 155 |
| PREFISSO<br><b>QGBT_SC3-3</b>   |  | DISEGNO<br>PD-SM2           |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

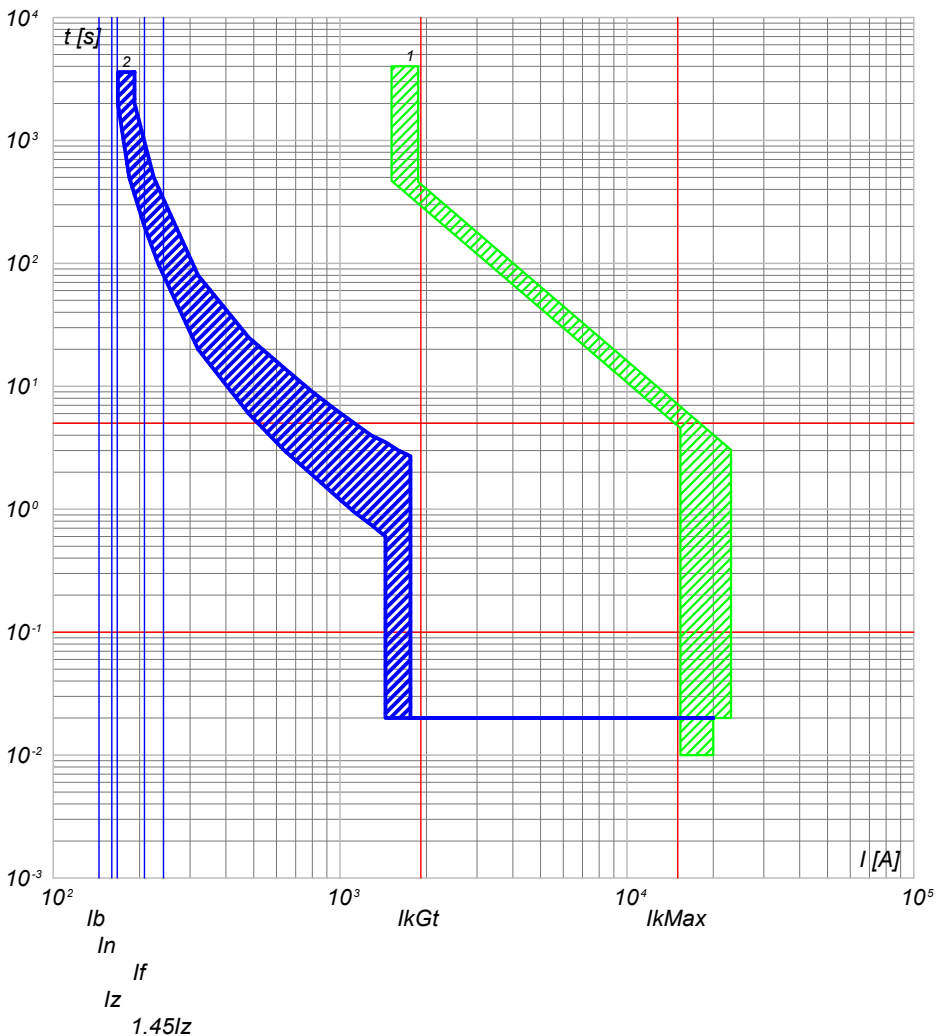
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

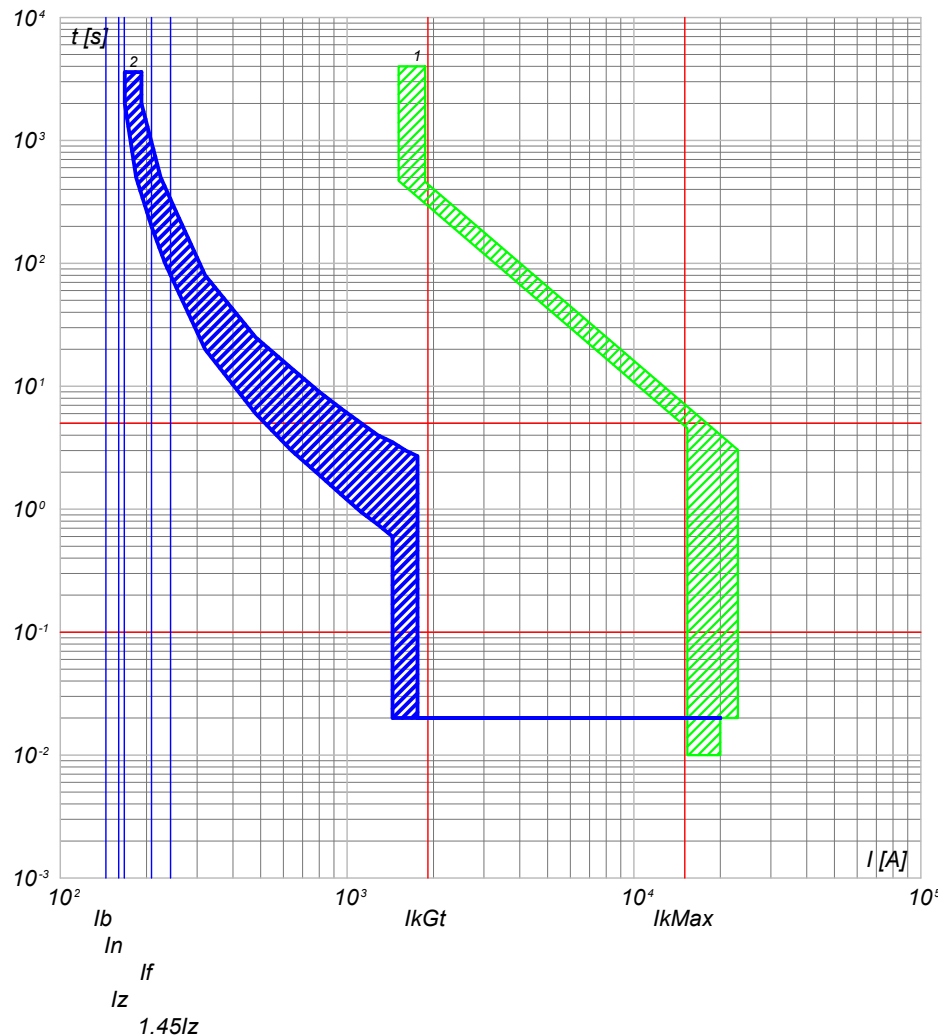
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-3 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC3-3 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-3 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC3-3 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                           |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur066155  | FOGLIOLI SEGUE<br>155 156 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-3  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                           |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

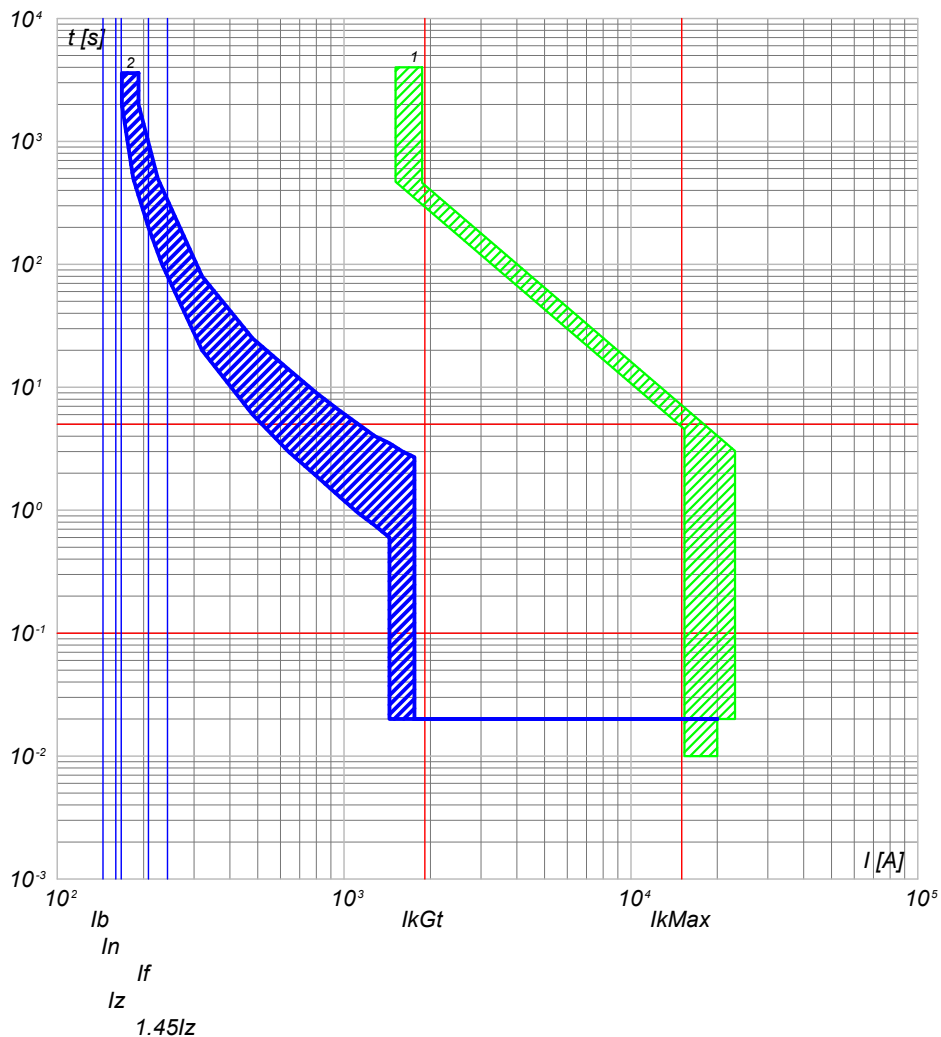
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

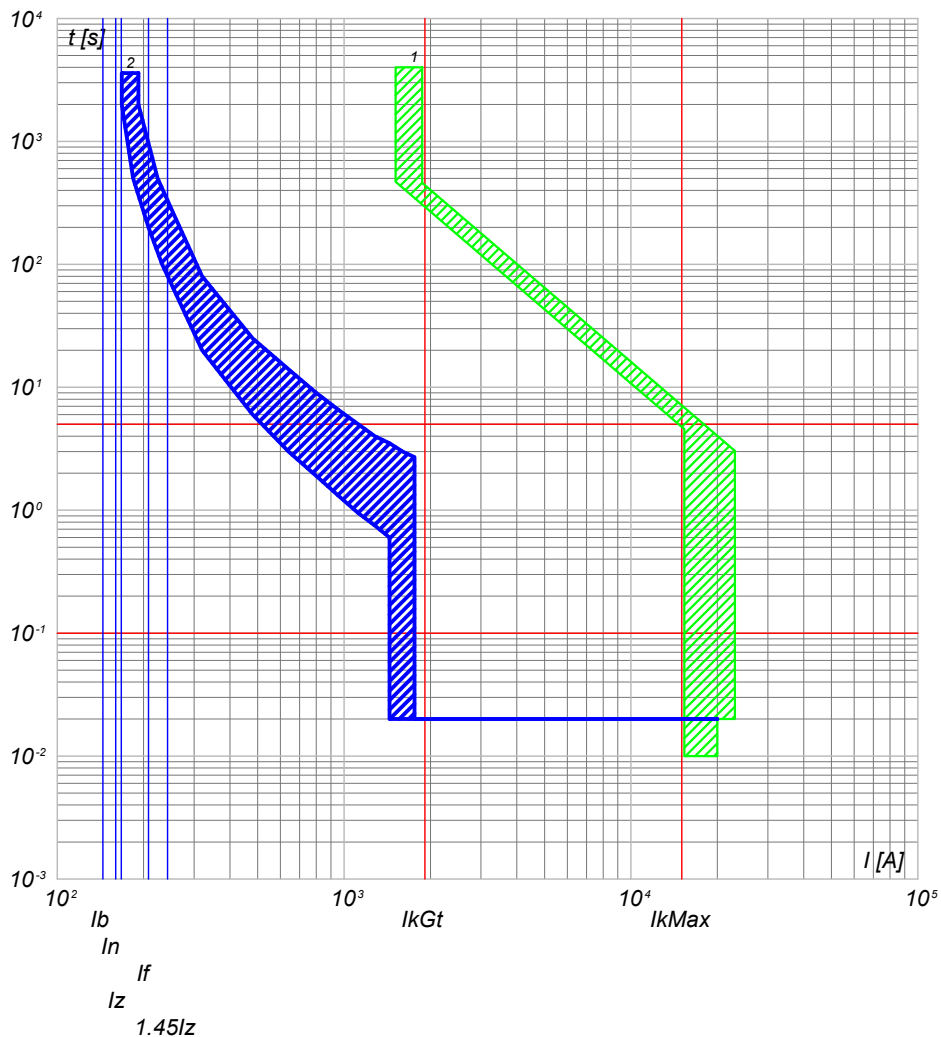
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-3 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC3-3 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-3 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



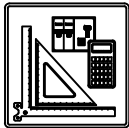
2) QGBT\_SC3-3 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                              |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|------------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur066156  | FOGLIOLI SEGUE<br>156<br>157 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-3  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                              |

25/02/2022  
DATA:

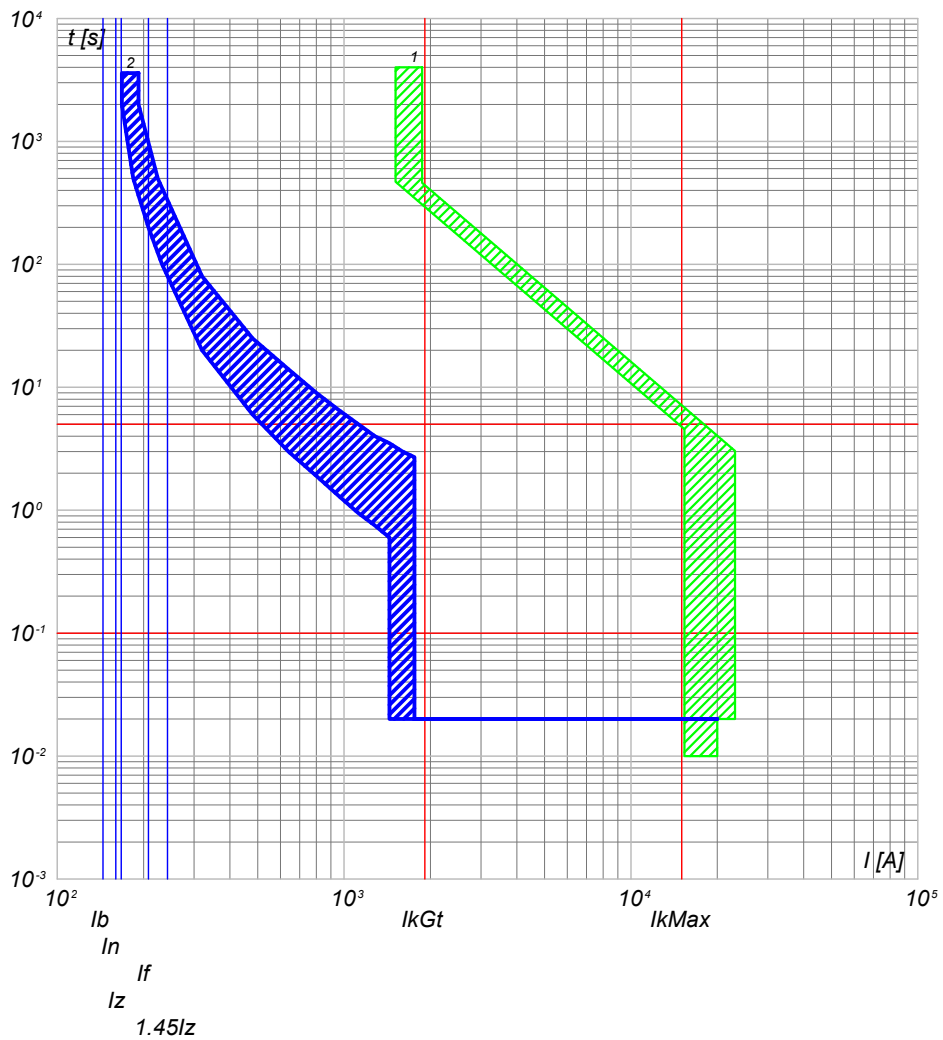
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-3 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



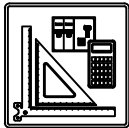
2) QGBT\_SC3-3 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-3 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                          |   |   |                           |
|--|--|--------------------------|---|---|---------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3 |  | CODICE <b>QGBT_SC3-3</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur066157</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOLI SEGUE<br>157 158 |
| PREFISSO <b>QGBT_SC3-3</b>   |  |                          |   |   |                           |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

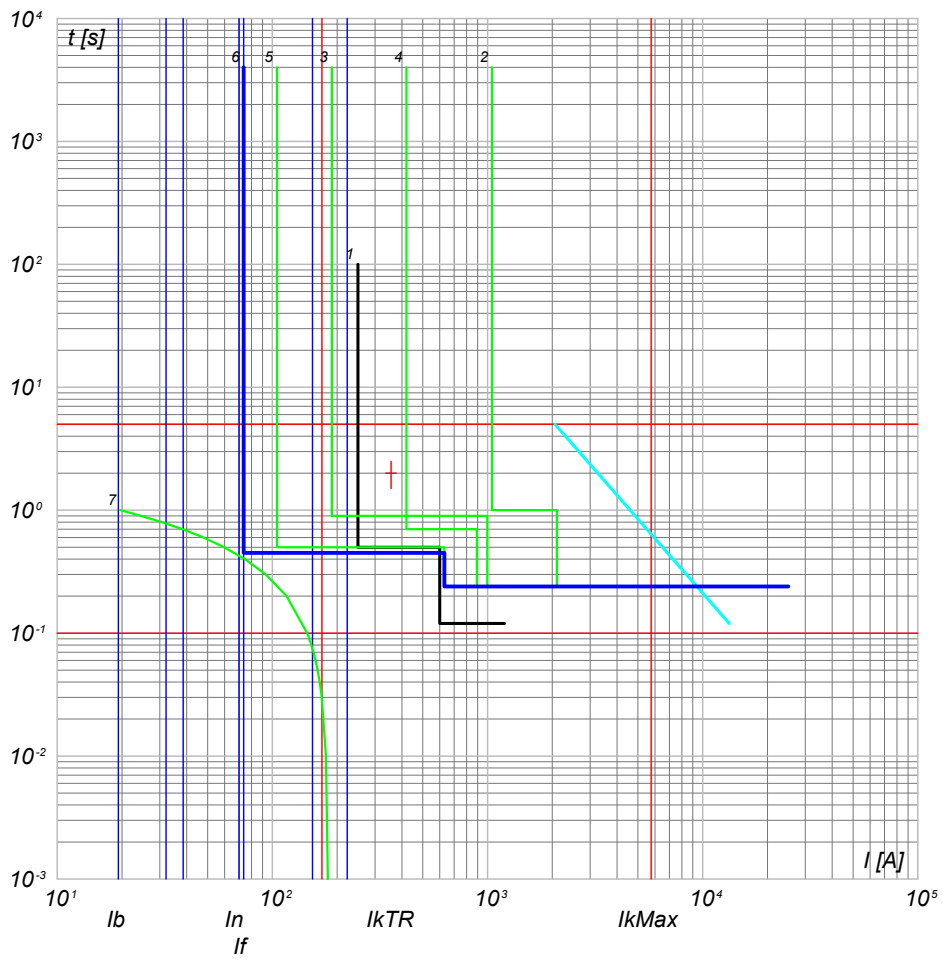
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC3-4 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 3-4

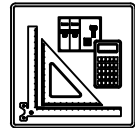


- 7) TR1 - t ins. 4  
 6) QMT\_SC3-4 C-1 - 50/51 - PR521  
 5) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/49 - PR521  
 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N  
 1) Limite CEI 0-16

|   |  |                     |   |                   |                            |
|---|--|---------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-4 |  | CODICE<br>QMT_SC3-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur067158 | FOGLI/1 SEGUE<br>158 / 159 |
| PREFISSO<br>QMT SC3-4   |  | DISEGNO<br>PD-SM2   |   | CONTR. APPR.      |                            |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

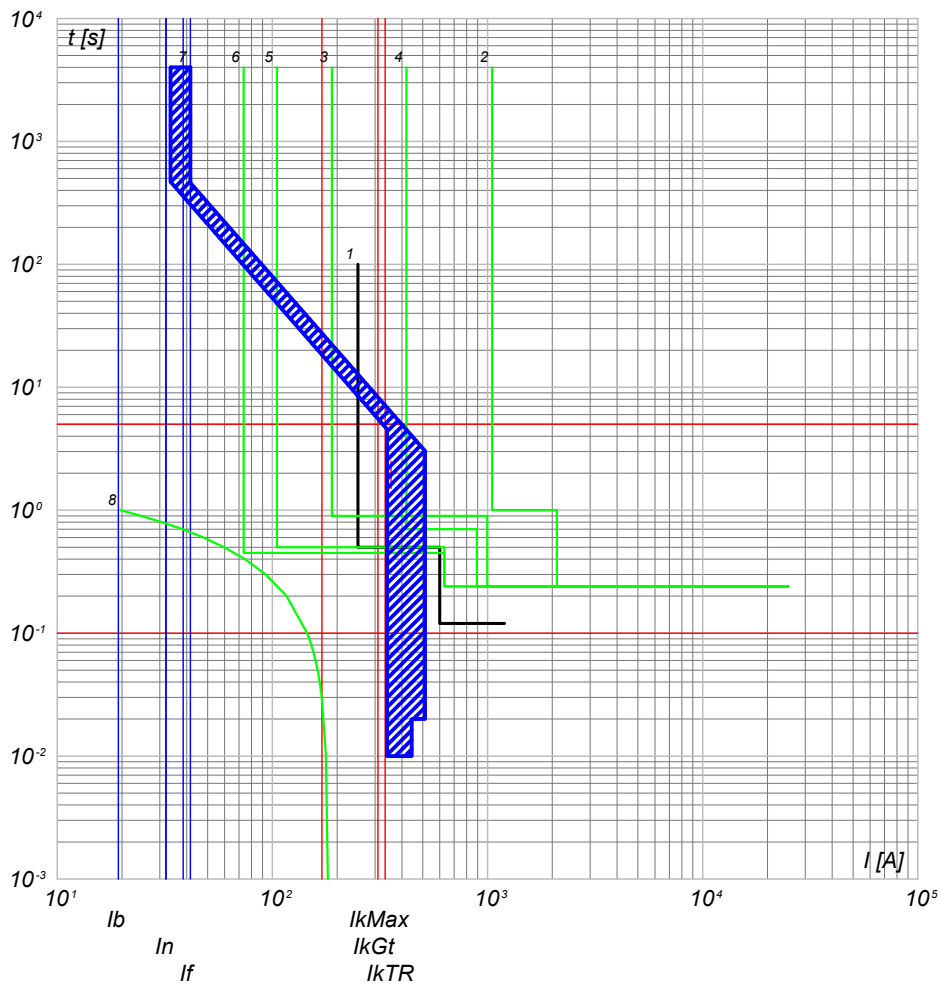
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

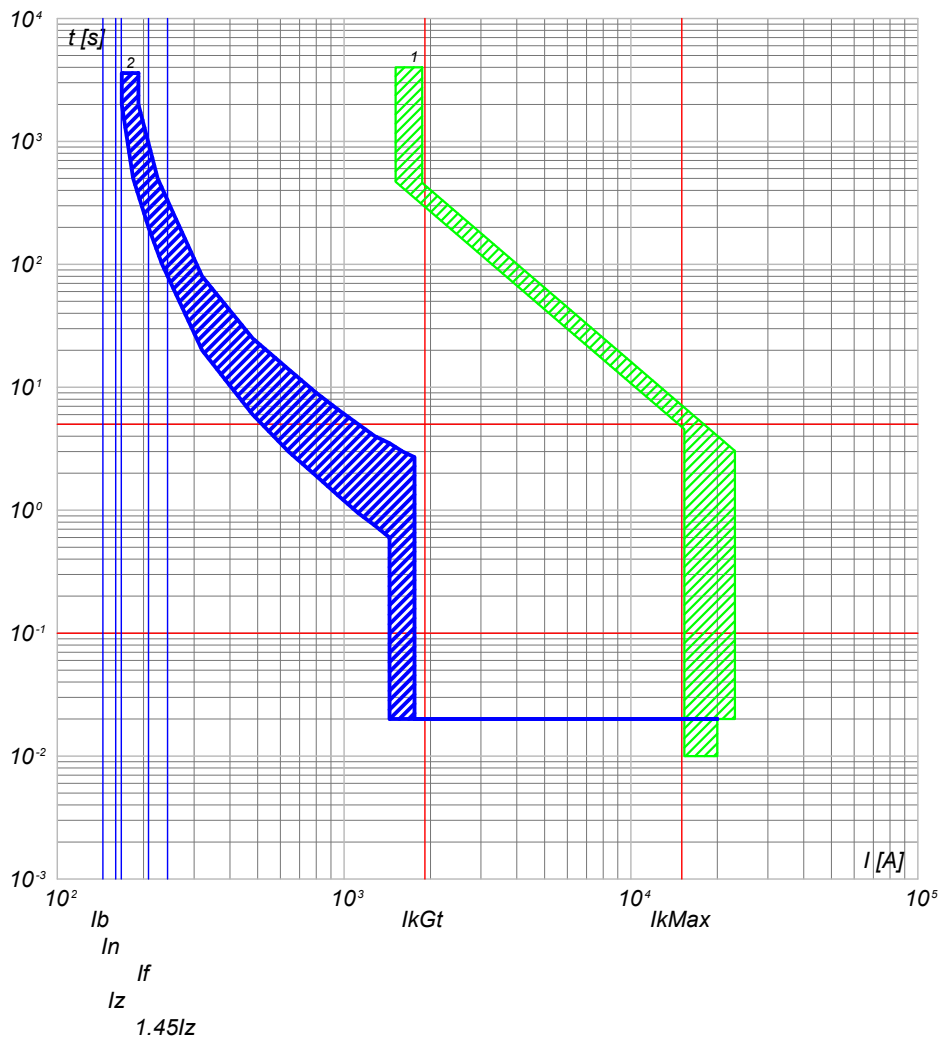
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-4 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4



- 8) TR1 - t ins  $4 \tau$
- 7) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC3-4 C-0 - 50/51 - PR521
- 5) QMT\_C3 C-4 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC3-4 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



- 2) QGBT\_SC3-4 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                          |   |   |                           |
|--|--|--------------------------|---|---|---------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4 |  | CODICE <b>QGBT_SC3-4</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur068159</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOLI SEGUE<br>159 160 |
| PREFISSO <b>QGBT_SC3-4</b>   |  |                          |   |   |                           |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

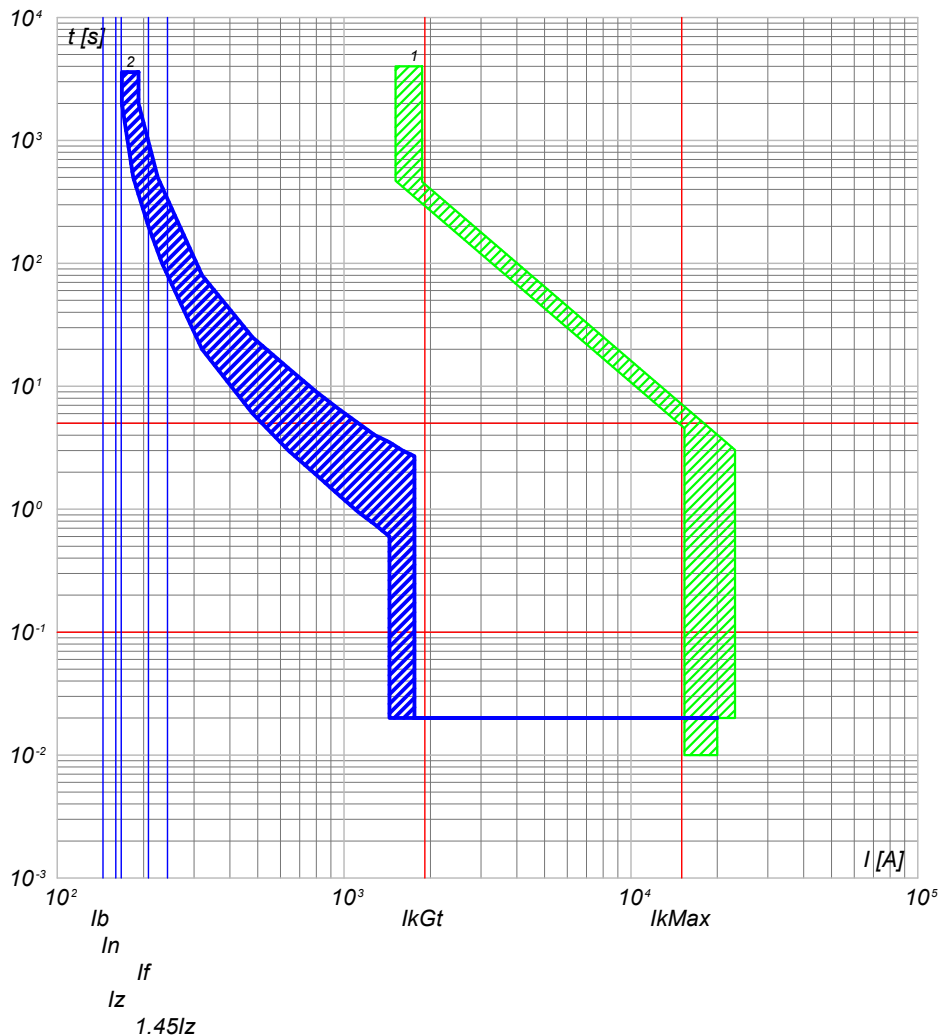
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

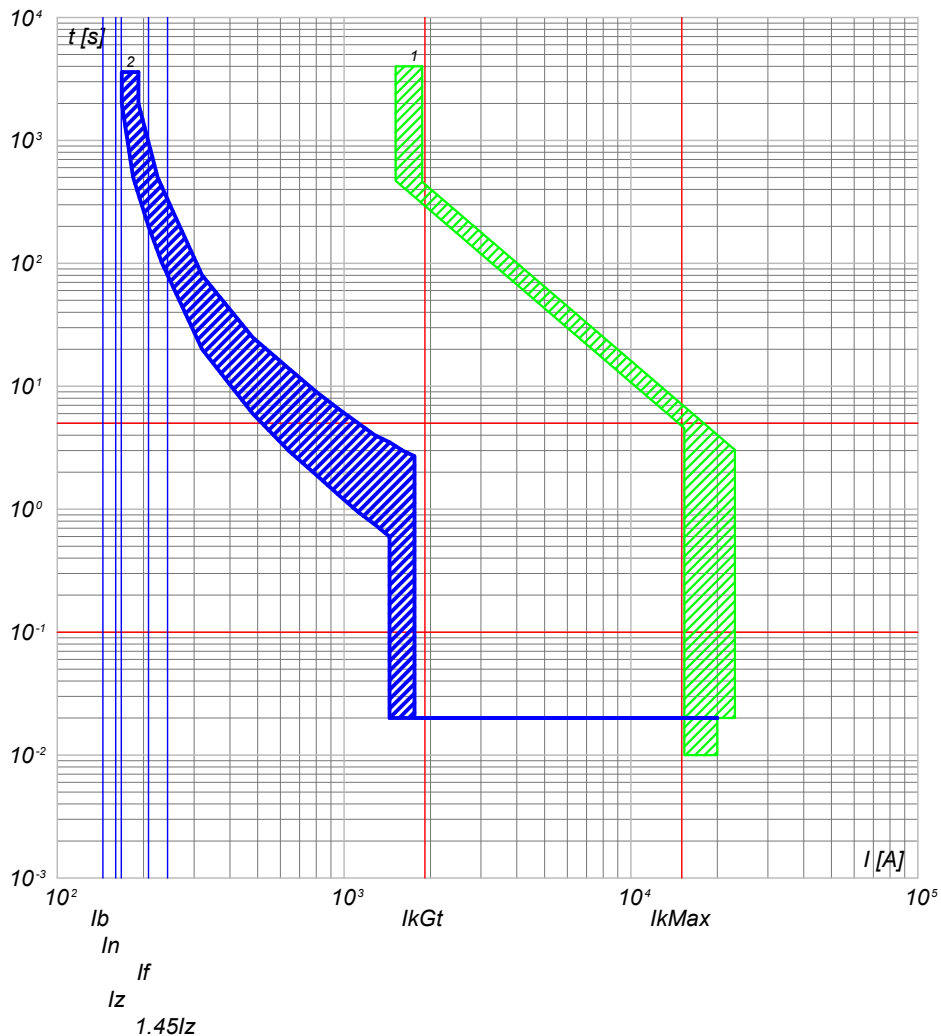
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-4 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



2) QGBT\_SC3-4 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-4 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC3-4 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |                    |                         |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur068160  | FUOGLI SEGUE<br>160 161 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-4  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                         |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

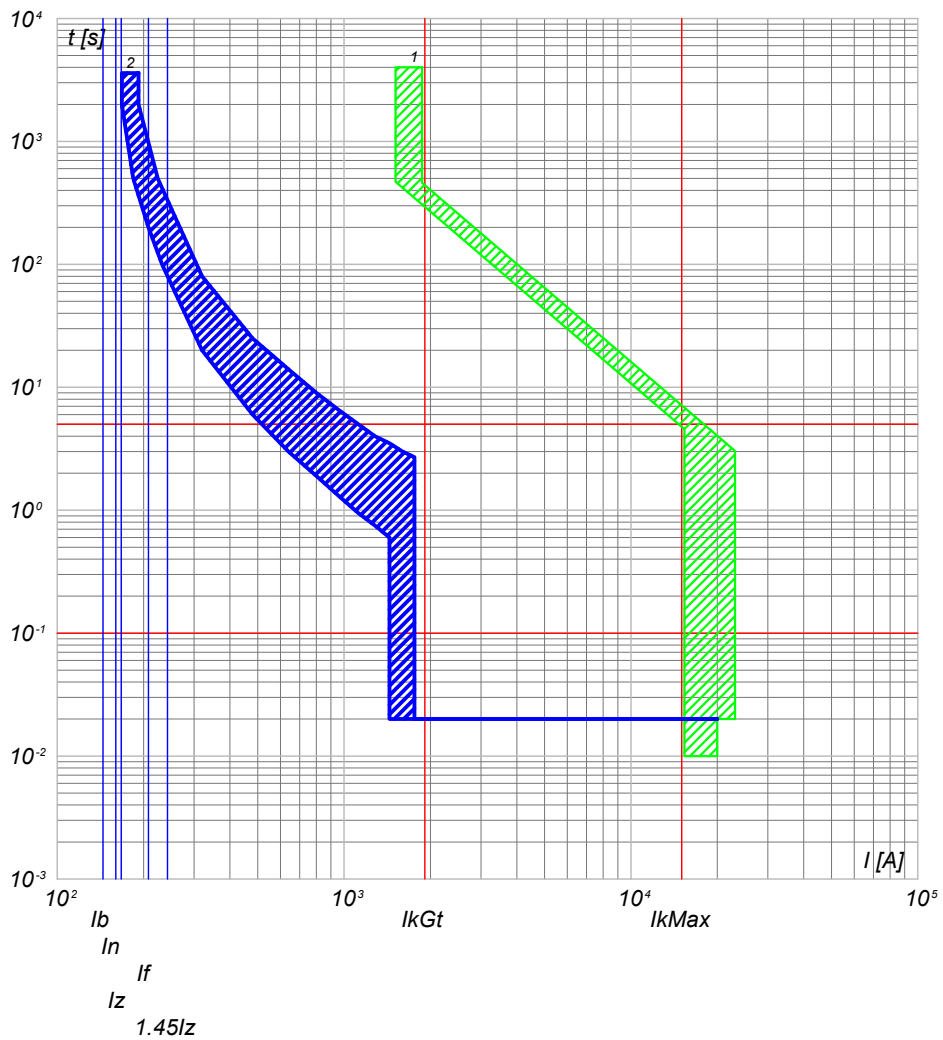
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

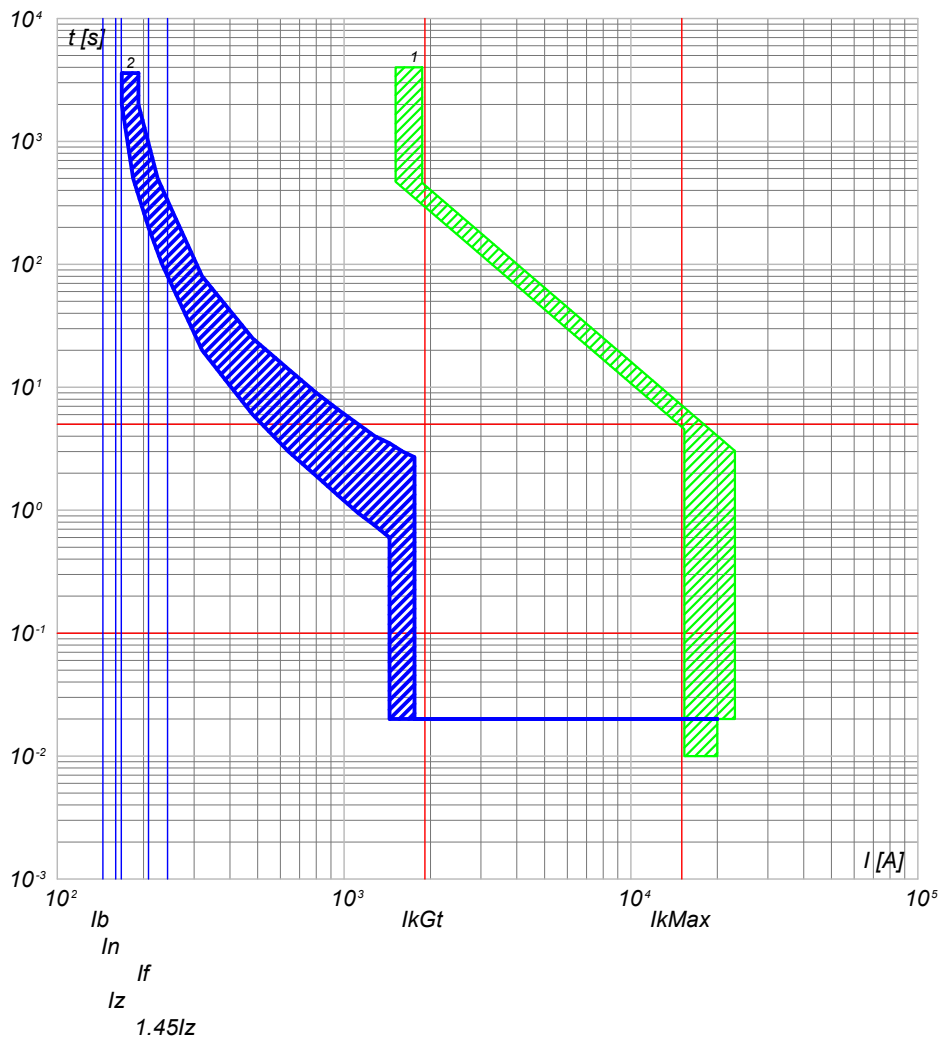
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-4 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC3-4 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

QGBT\_SC3-4 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC3-4 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

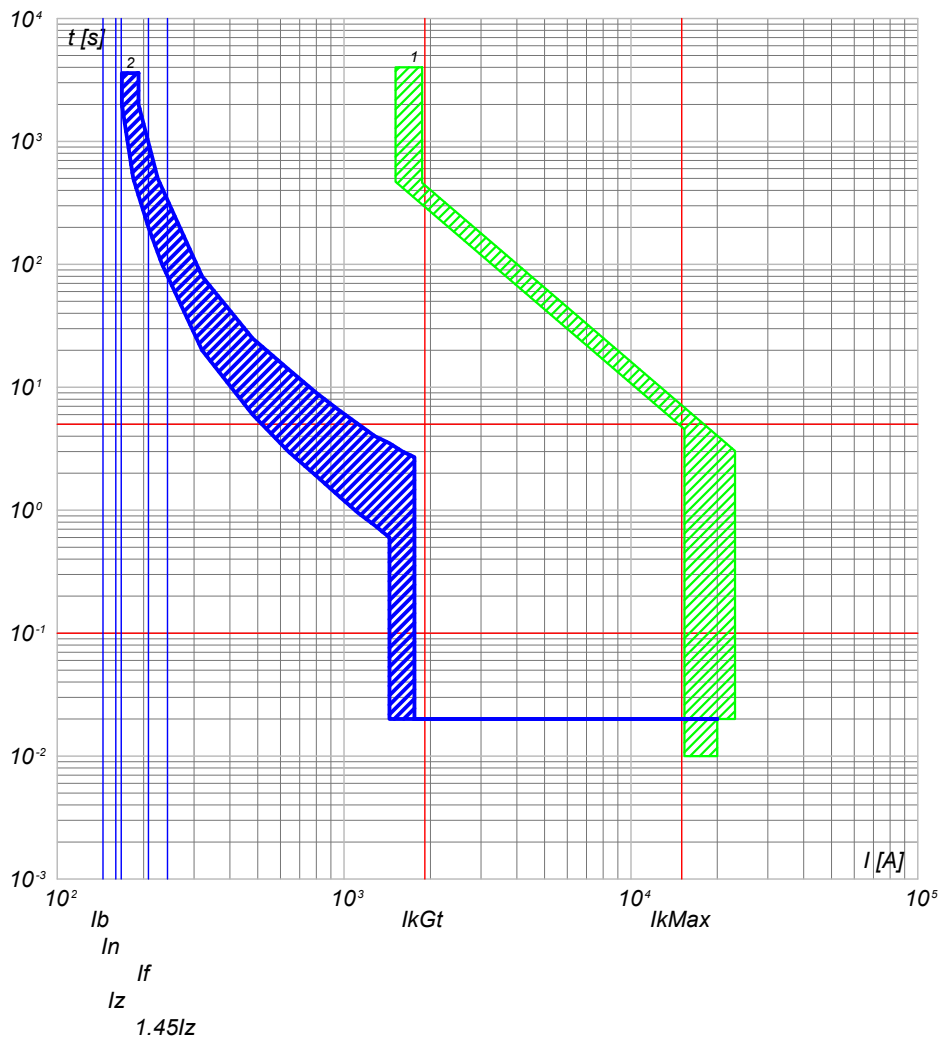
|   |  |                      |   |        |                   |                           |  |
|---|--|----------------------|---|--------|-------------------|---------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4 |  | CODICE<br>QGBT_SC3-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        | FILE<br>cur068161 | FOGLIOLI SEQUE<br>161 162 |  |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-4  |  | DISEGNO              |   | CONTR. | APPR.             | COMMESSA<br>PD-SM2        |  |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC3-4 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC3-4 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC3-4 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |                      |                               |   |                    |                           |
|---|----------------------|-------------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4 | CODICE<br>QGBT_SC3-4 |                               | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur068162  | FOGLIOLI SEGUE<br>162 163 |
| PREFISSO<br>QGBT SC3-4  |                      | DISEGNO<br>COMMESSA<br>PD-SM2 |   | ELAB. CONTR. APPR. |                           |



25/02/2022  
DATA:

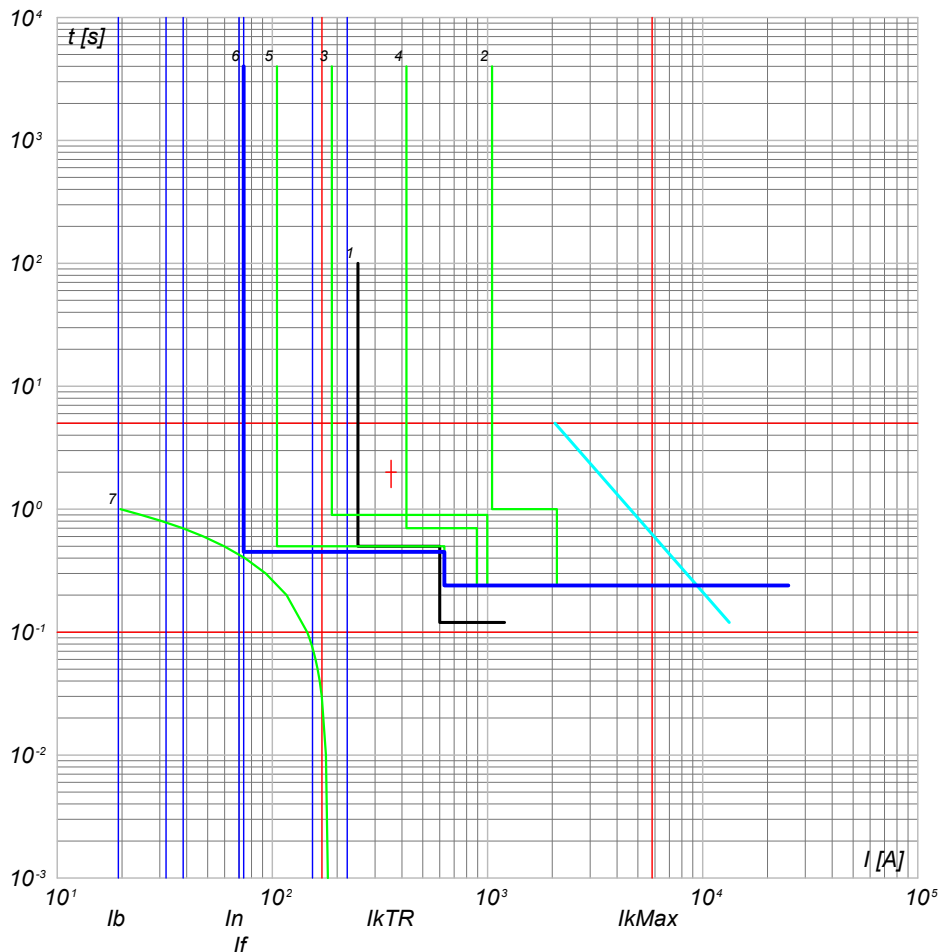
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QMT\_SC 3-5 C-1  
GENERALE MT CABINA SOTTOCAMPO 3-5



- 7) TR1 - t ins. 4  
 6) QMT\_SC 3-5 C-1 - 50/51 - PR521  
 5) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521  
 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/49 - PR521  
 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N  
 1) Limite CEI 0-16

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-5**  
QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-5

CODICE QMT\_SC 3-5

PREFISSO QMT\_SC 3-5

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE cur069163

FOGLIO SEGUE  
163 164

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO COMMESSA  
PD-SM2

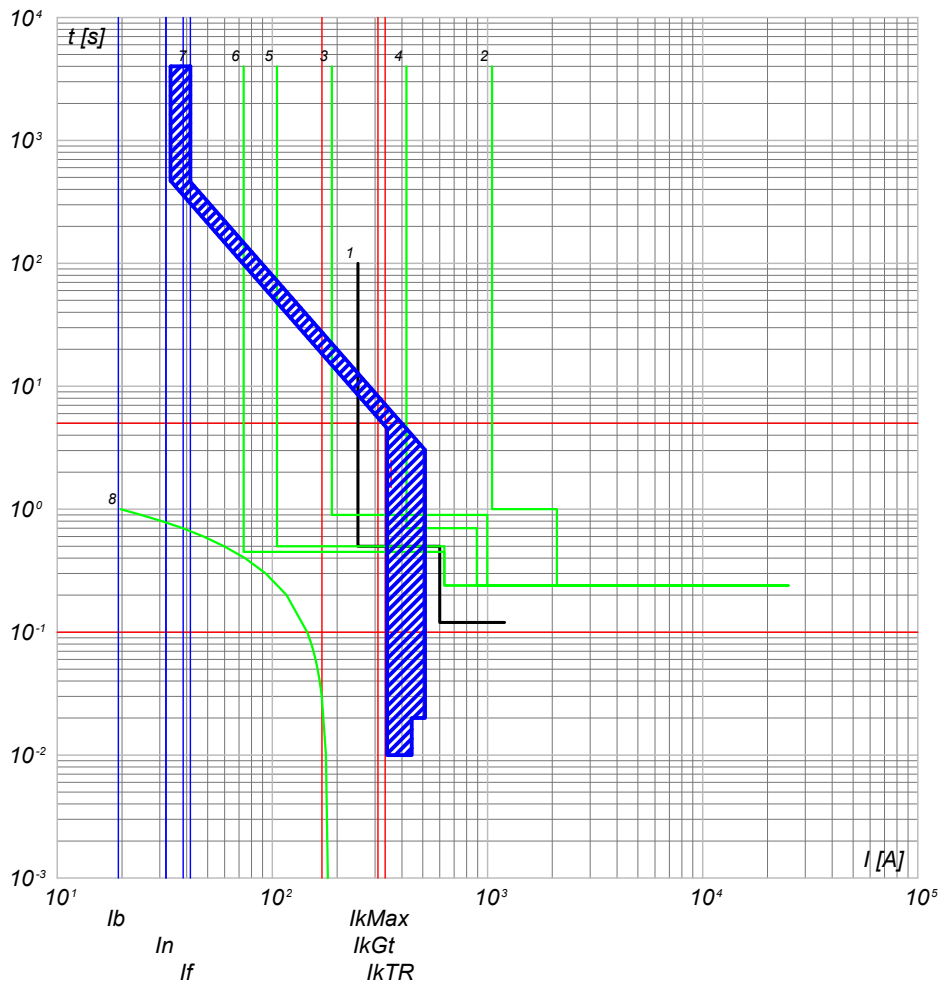
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

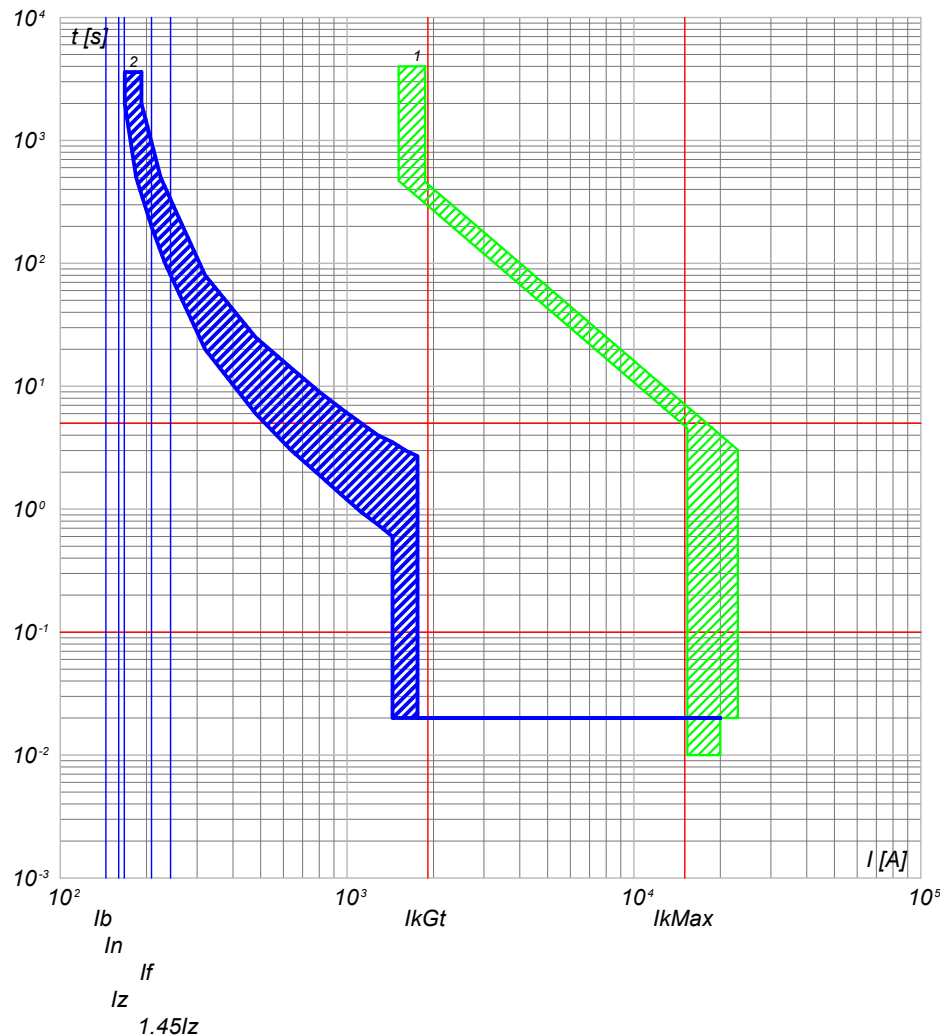
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC 3-5 C-0  
GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5



- 8) TR1 - t ins
- 7) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2
- 6) QMT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600/51 - PR521
- 5) QMT\_C3 C-5 - 50/51 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_SC 3-5 C-1  
INVERTER FOTOVOLTAICO 1



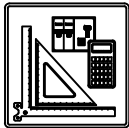
- 2) QGBT\_SC 3-5 C-1 - T4V 250 F F+TMA 160
- 1) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

|   |  |                       |   |                    |                    |                         |
|---|--|-----------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC 3-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur070164  | FOLGII SEQUE<br>164 165 |
| PREFISSO<br>QGBT SC 3-5   |  | DISEGNO               |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                         |

25/02/2022  
DATA:

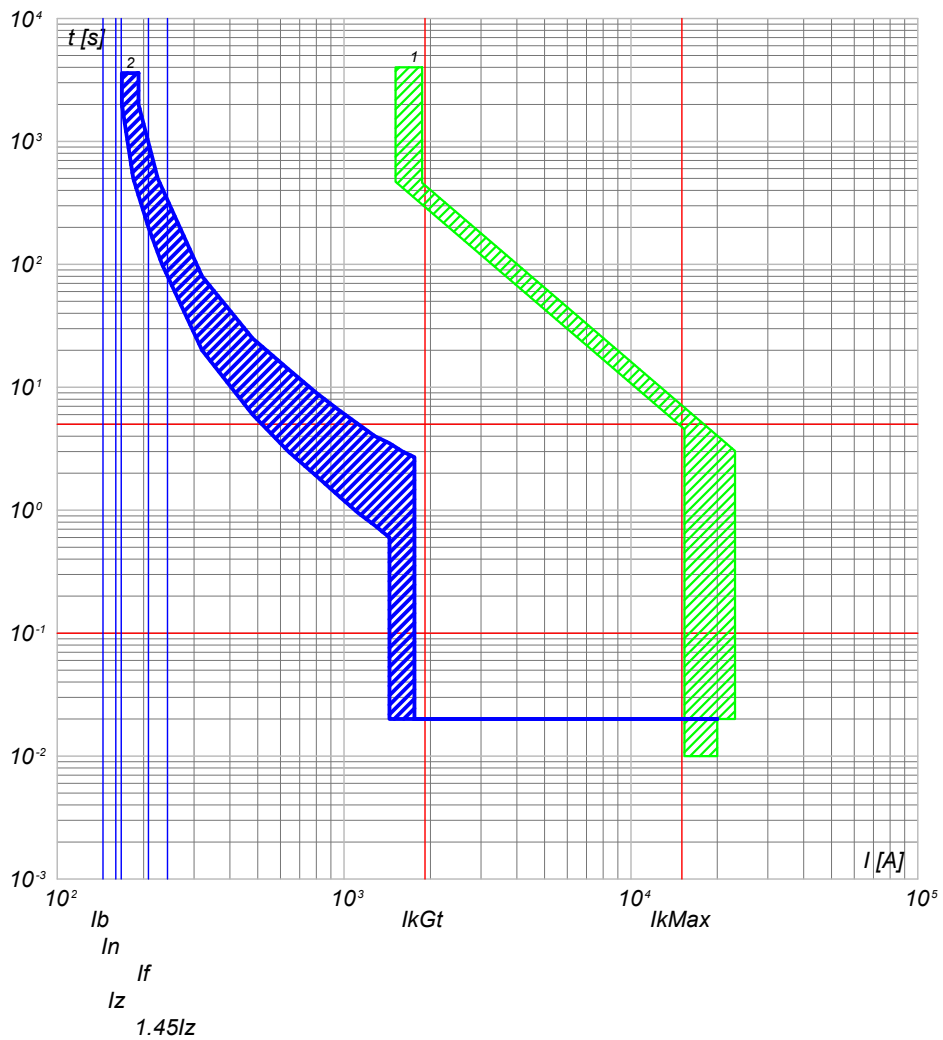
Progetto INTEGRA



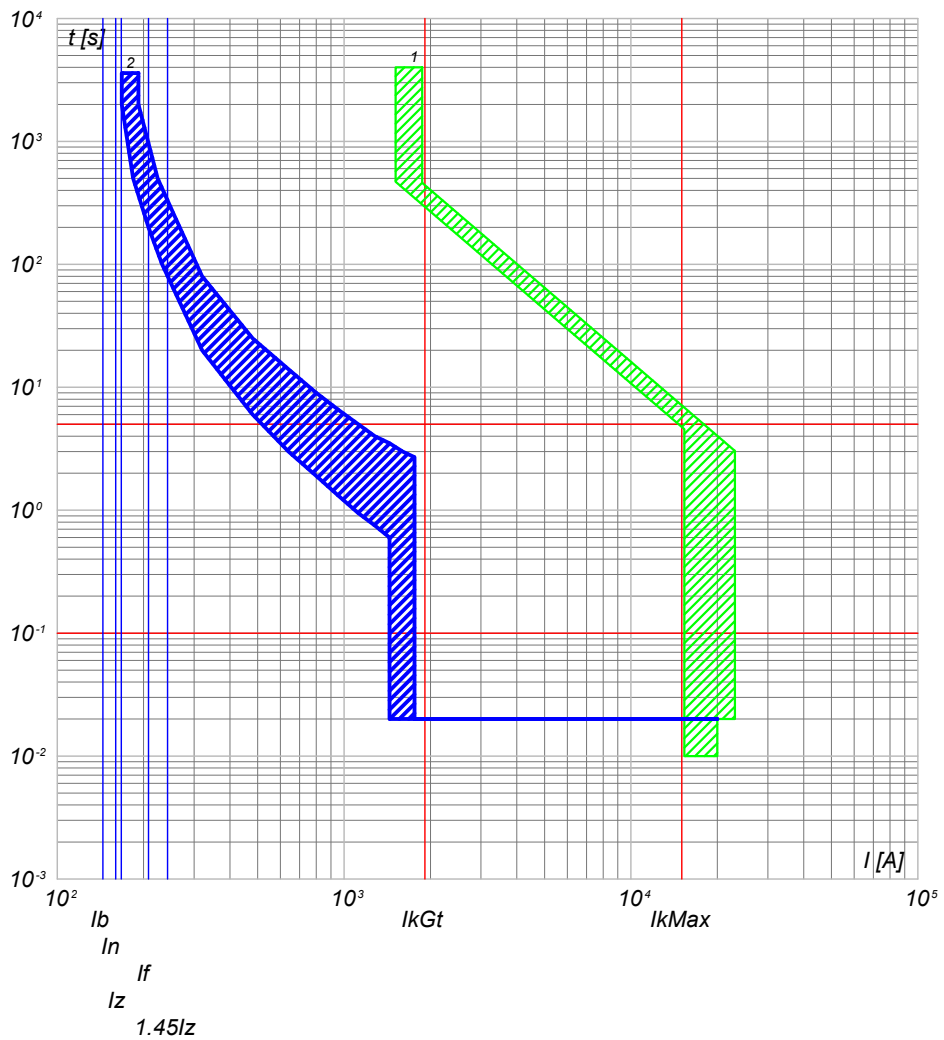
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC 3-5 C-2  
INVERTER FOTOVOLTAICO 2



QGBT\_SC 3-5 C-3  
INVERTER FOTOVOLTAICO 3



2) QGBT\_SC 3-5 C-2 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

2) QGBT\_SC 3-5 C-3 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|                                   |  |                                   |  |             |  |                   |  |           |  |                |  |
|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-------------|--|-------------------|--|-----------|--|----------------|--|
| NOTA:                             |  | TITOLO                            |  | CODICE      |  | COMMITTENTE       |  | FILE      |  | FOGLIOLI SEGUE |  |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5 |  | QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5 |  | QGBT_SC 3-5 |  | TISI s.r.l.       |  | cur070165 |  | 165 166        |  |
|                                   |  |                                   |  | PREFISSO    |  | via Vittori, 20   |  | CONTR.    |  | APPR.          |  |
|                                   |  |                                   |  | QGBT SC 3-5 |  | 48018 Faenza (RA) |  | DISEGNO   |  | COMMESSA       |  |
|                                   |  |                                   |  |             |  |                   |  |           |  | PD-SM2         |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

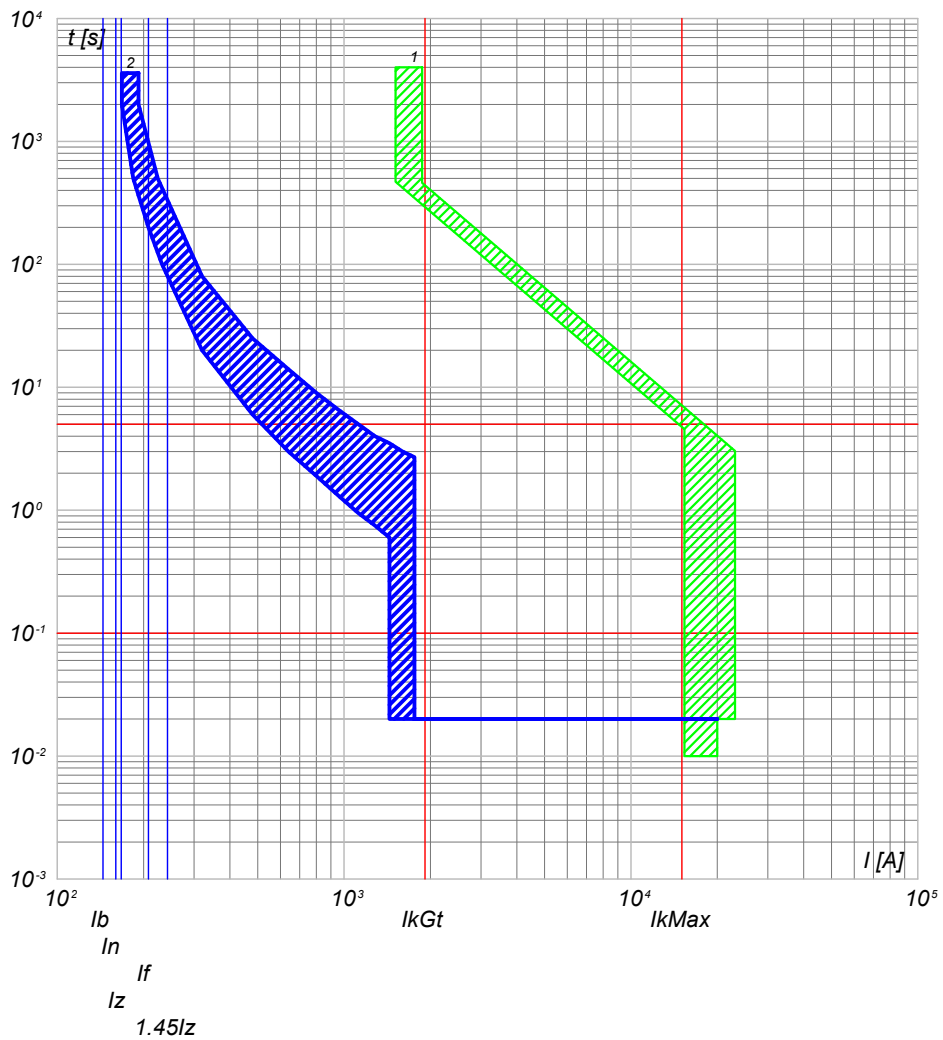
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

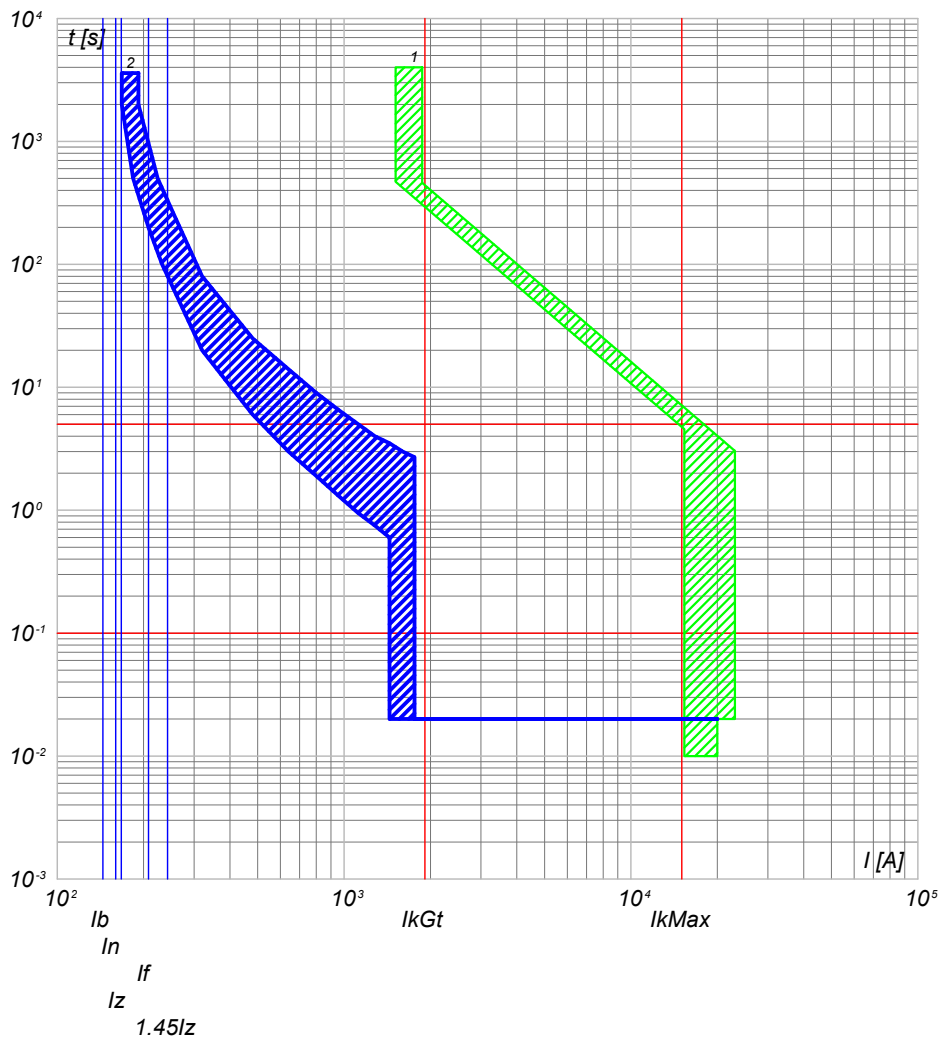
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC 3-5 C-4  
INVERTER FOTOVOLTAICO 4



2) QGBT\_SC 3-5 C-4 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

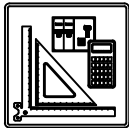
QGBT\_SC 3-5 C-5  
INVERTER FOTOVOLTAICO 5



2) QGBT\_SC 3-5 C-5 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

NOTA:

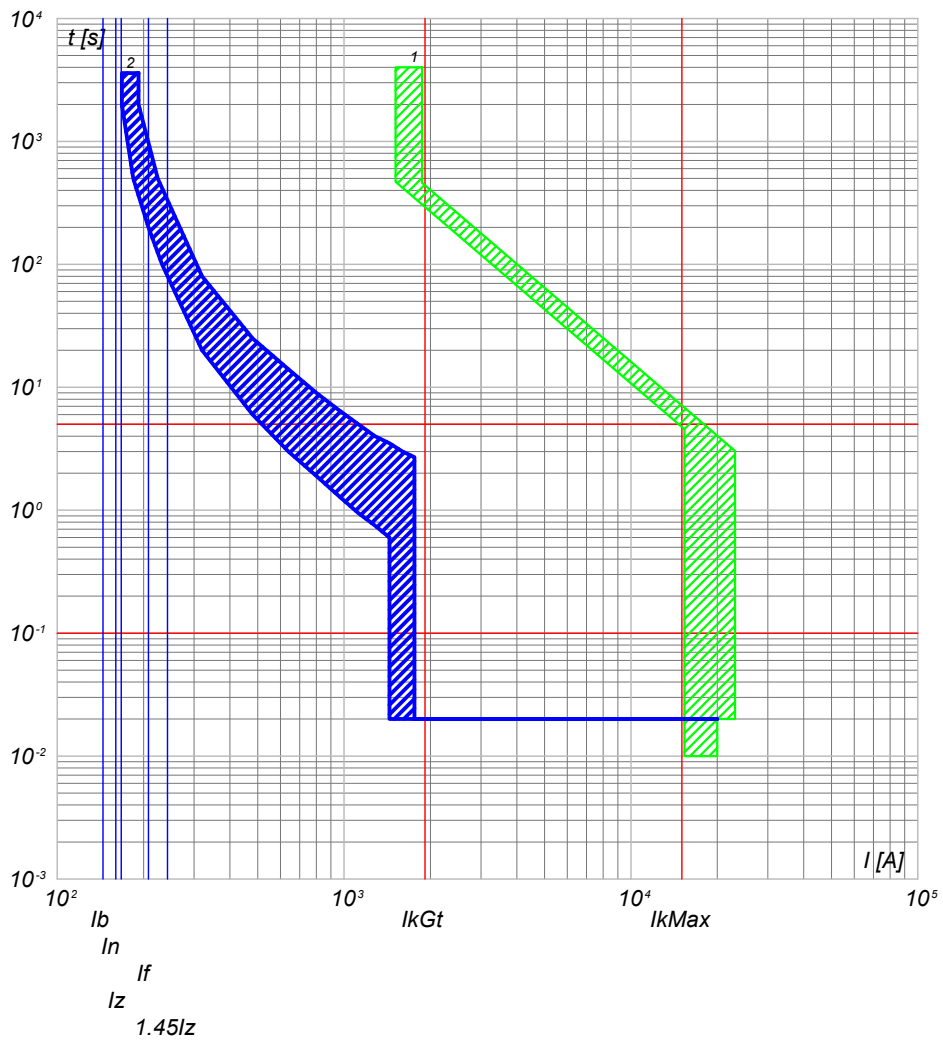
|   |  |                       |   |                    |                    |                           |
|---|--|-----------------------|---|--------------------|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC 3-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    | FILE<br>cur070166  | FOGLIOLI SEGUE<br>166 167 |
| PREFISSO<br>QGBT SC 3-5   |  | DISEGNO               |   | COMMESSA<br>PD-SM2 | ELAB. CONTR. APPR. |                           |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_SC 3-5 C-6  
INVERTER FOTOVOLTAICO 6



2) QGBT\_SC 3-5 C-6 - T4V 250 F F+TMA 160  
1) QGBT\_SC 3-5 C-0 - S7 S1600 PR211 - LI+RD2

|  |  |                           |   |   |                           |
|--|--|---------------------------|---|---|---------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5 |  | CODICE <b>QGBT_SC 3-5</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur070167</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOLI SEGUE<br>167 168 |
| PREFISSO <b>QGBT SC 3-5</b>  |  |                           |   |   |                           |

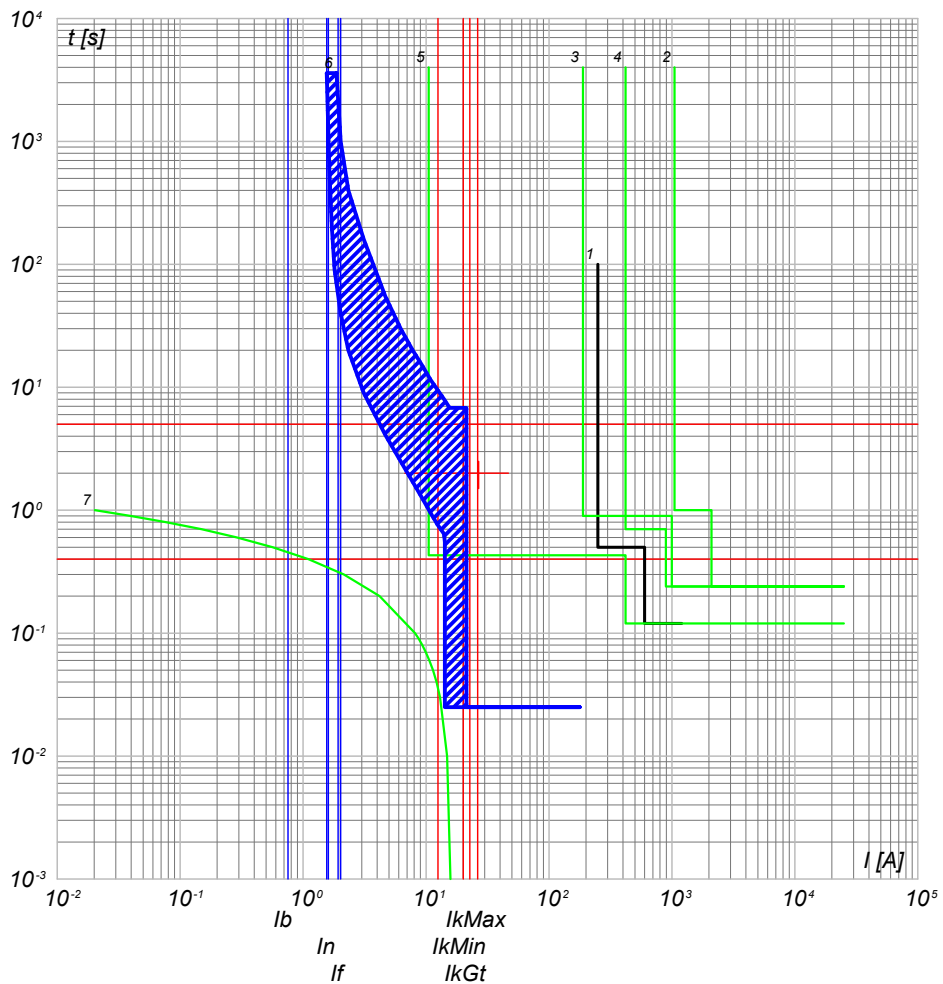
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

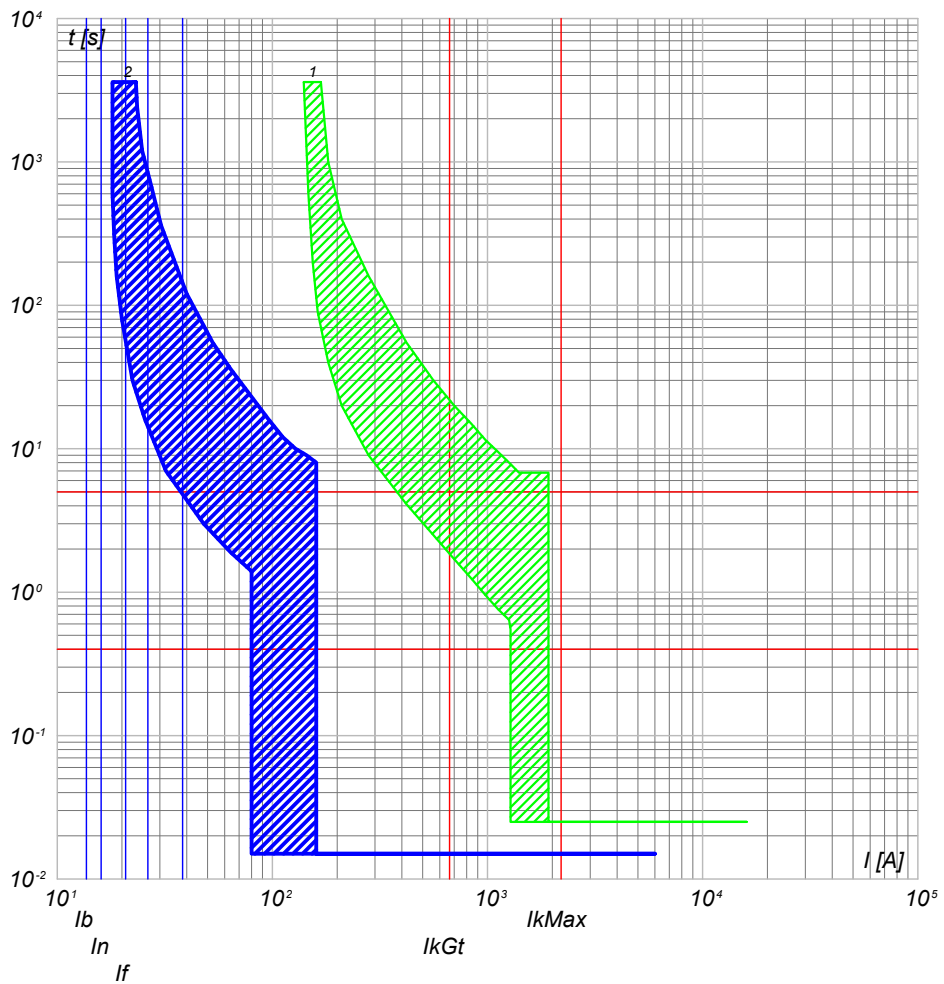
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILAIRI CAMPO 3



- 7) TR\_AUX - t ins. 4
- 6) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2
- 5) QMT\_C3 C-6 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 4) QMT\_C3 C-0 - 50/51 - PR521
- 3) QMT.SS.AT-MT C-3 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR521
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA CONSEGNA



- 2) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

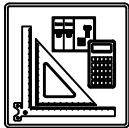
TITOLO: **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE: QGBT\_AUX\_SN  
 PREFISSO: QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE:  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |               |         |
|---------|-----------|---------------|---------|
| FILE    | cur071168 | FOGLIOI SEGUE | 168 169 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |         |

25/02/2022  
DATA:

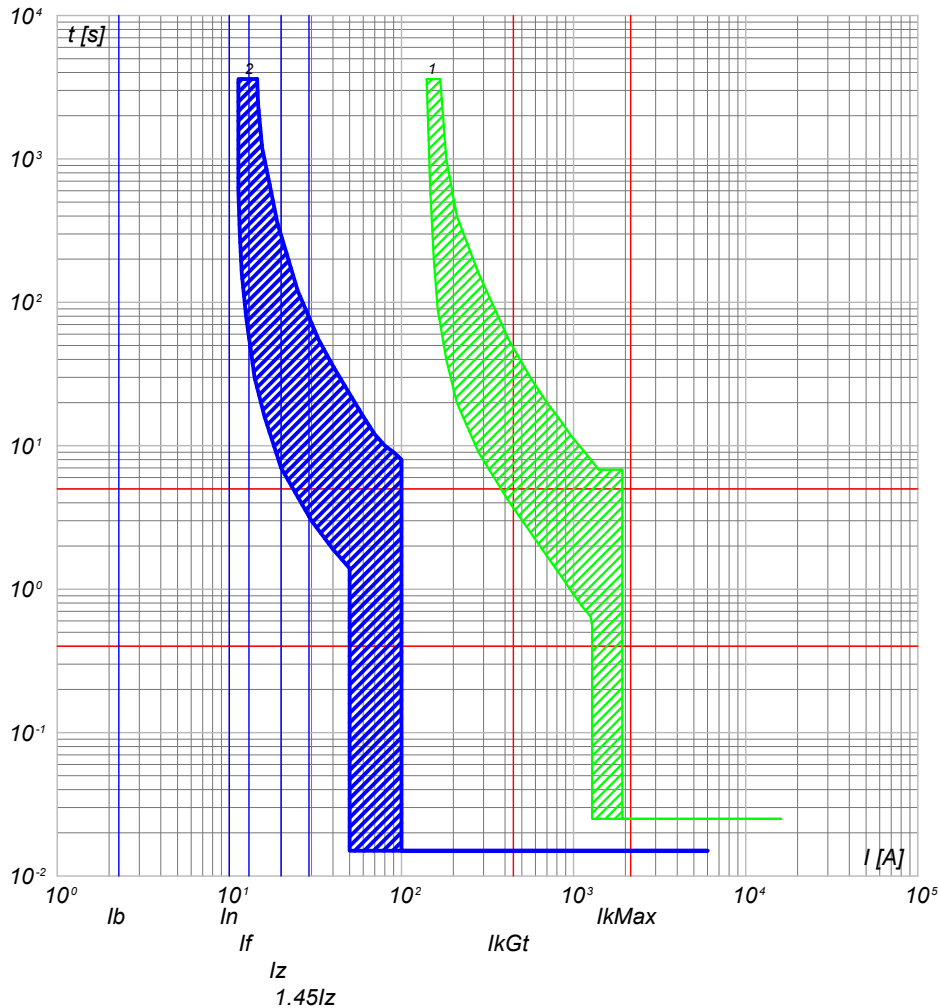
Progetto INTEGRA



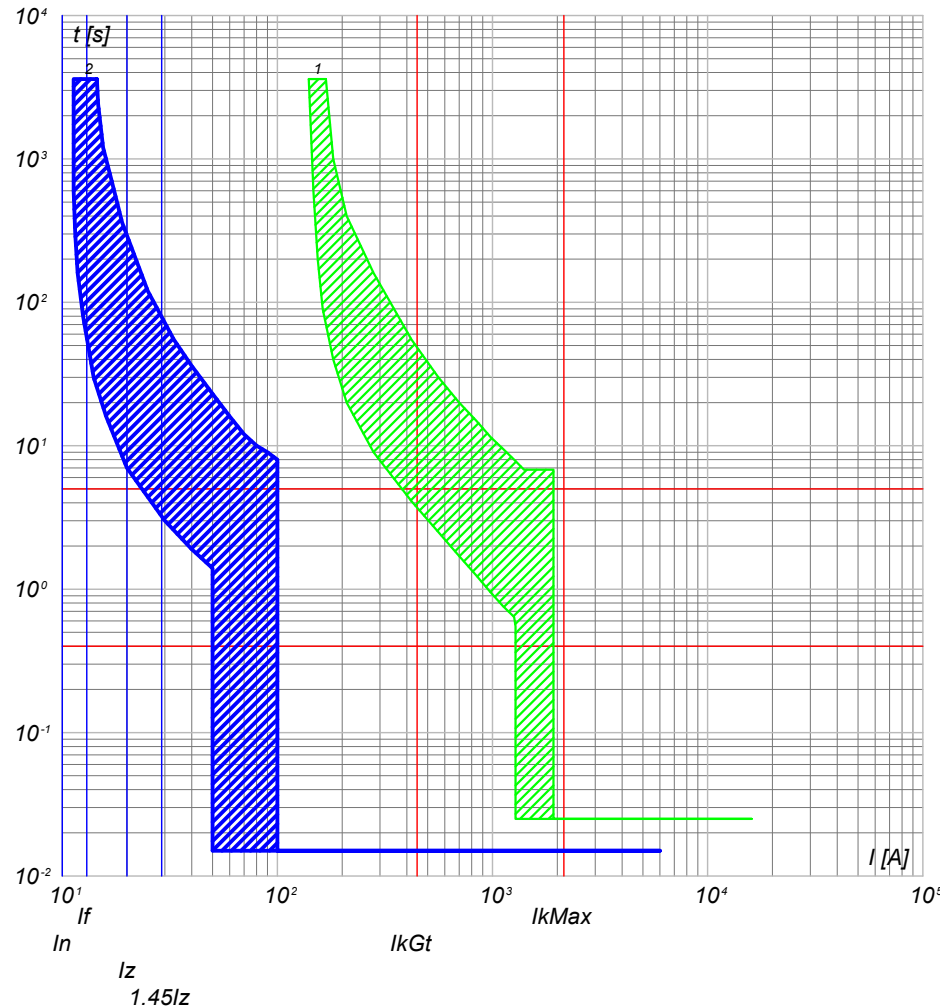
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA CONSEGNA



QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA



2) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

2) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur071169 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 169 / 170      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

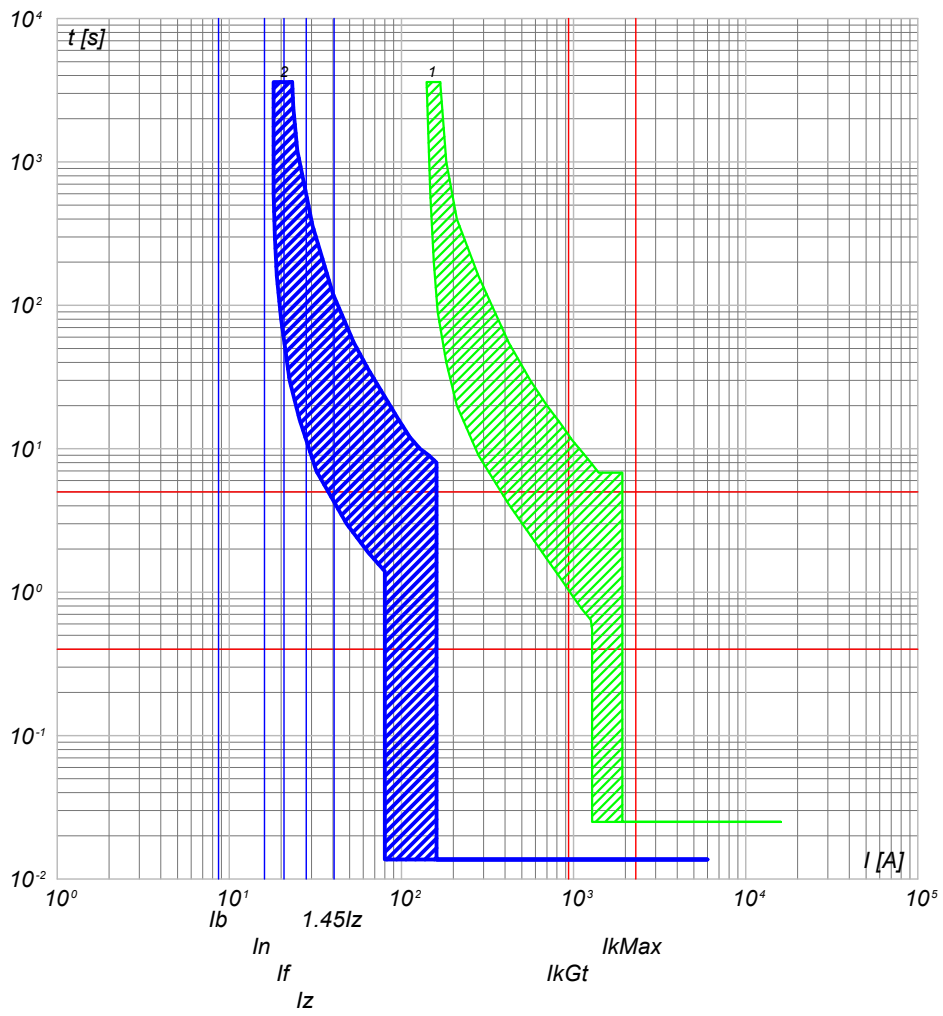
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

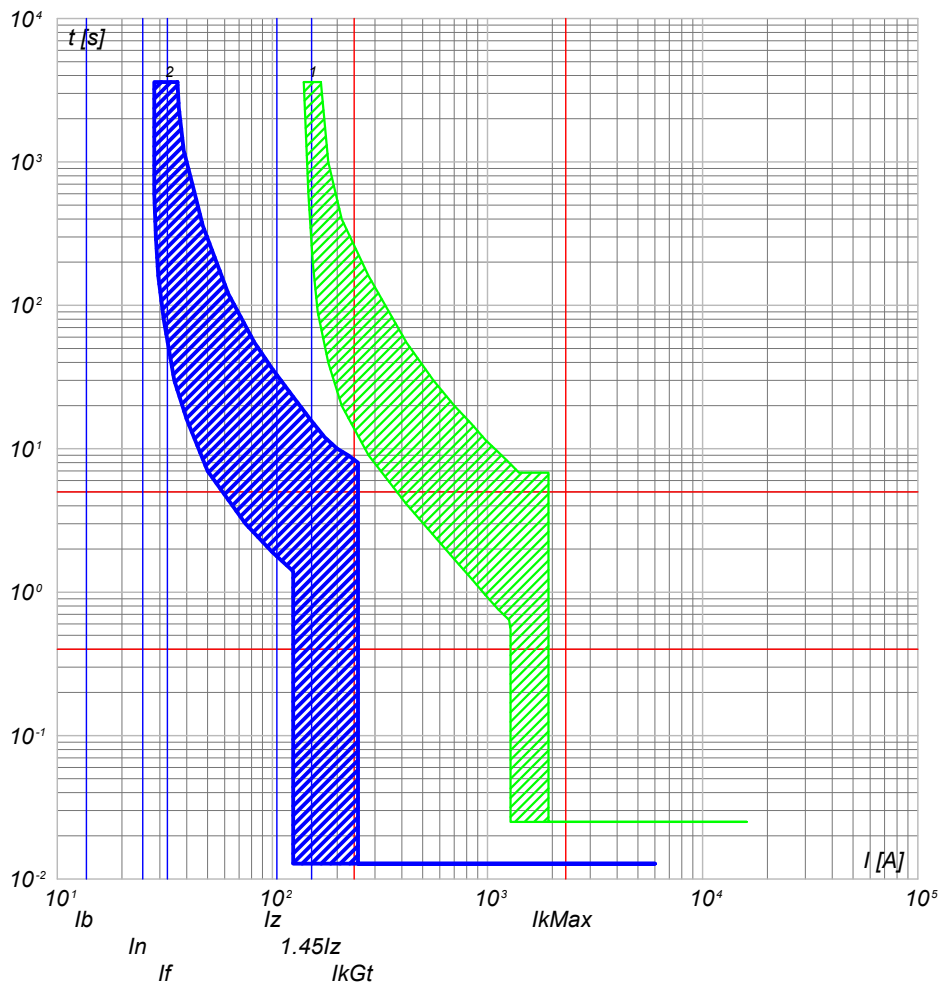
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS 1



2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-5  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 3-1



2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|   |  |                       |   |  |                   |                          |
|---|--|-----------------------|---|--|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur071170 | FOGLI/SEGUE<br>170 / 171 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   |  |                       | DISEGNO<br>PD-SM2   |  | APPR.<br>PD-SM2   |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

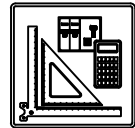


25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

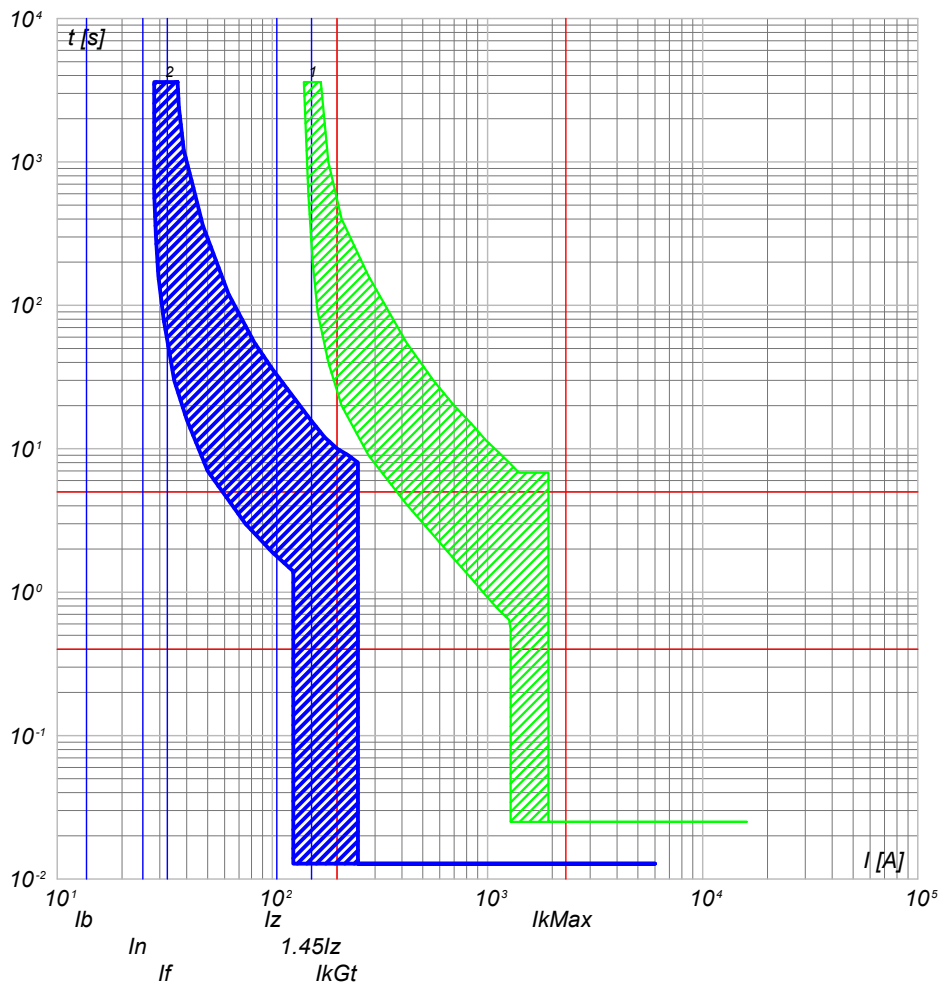
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

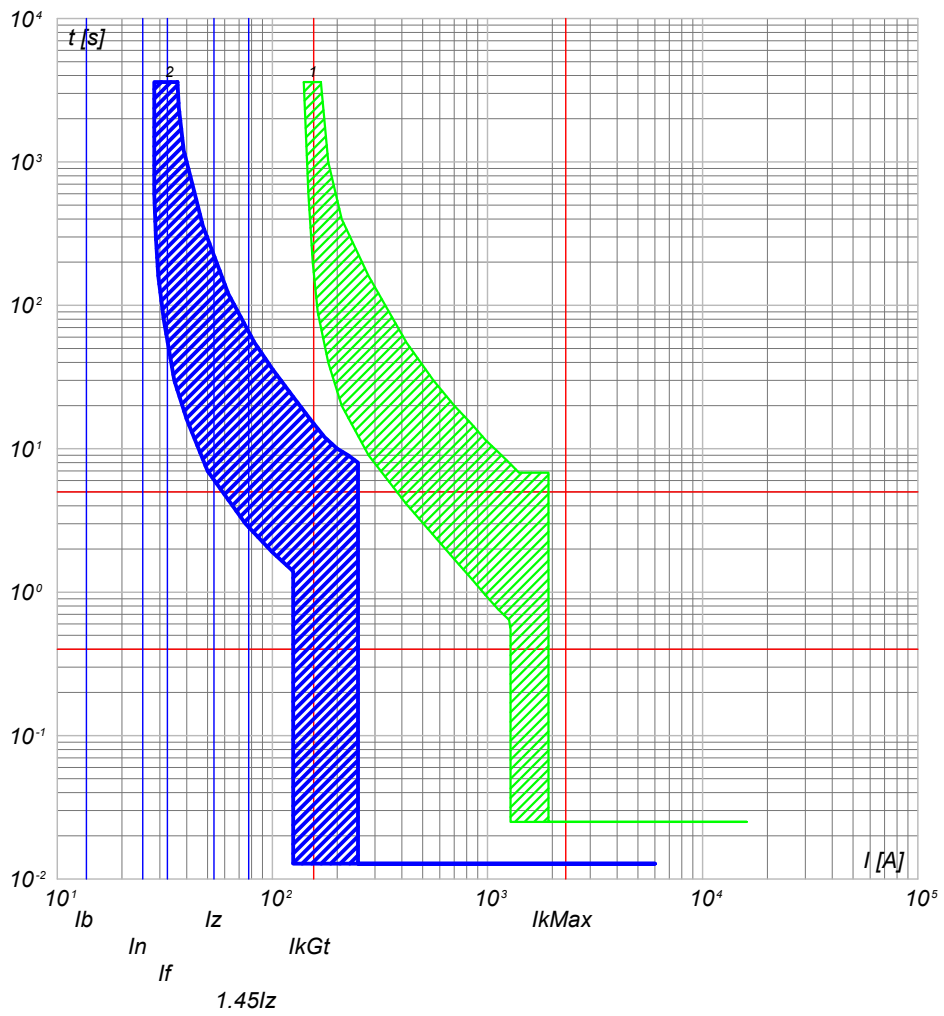
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-6  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 3-2



2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-7  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 3-3



2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

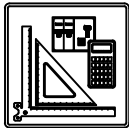
|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |               |     |     |
|---------|-----------|---------------|-----|-----|
| FILE    | cur071171 | FOLGLOI SEGUE | 171 | 172 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |               |     |     |
|         | PD-SM2    |               |     |     |

25/02/2022  
DATA:

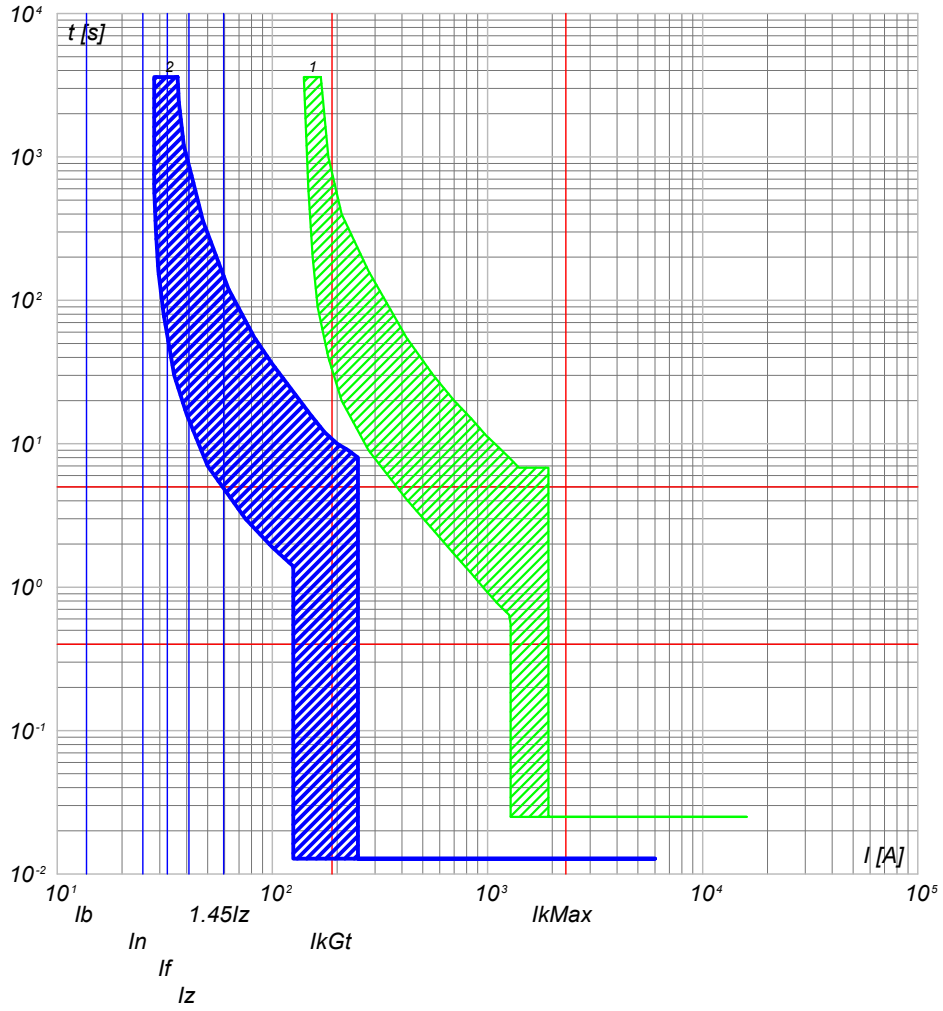
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

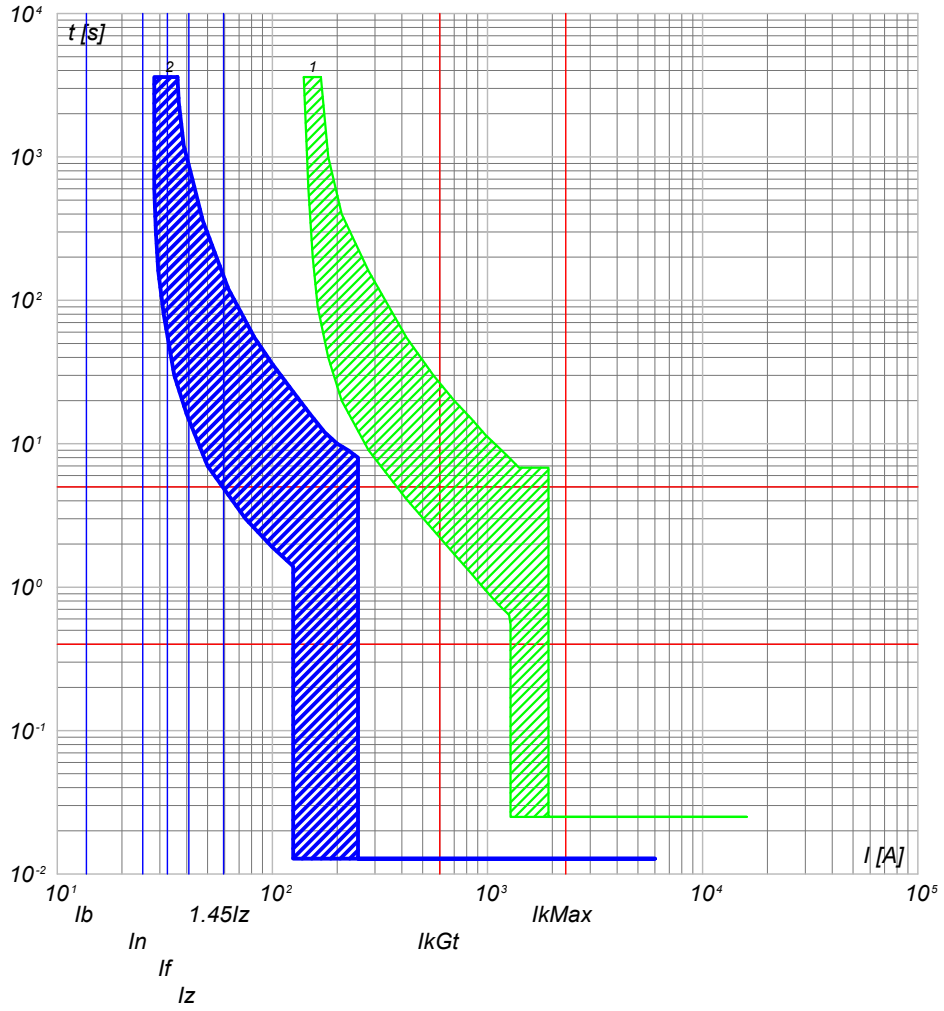
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-8  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 3-4



2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-9  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 3-5



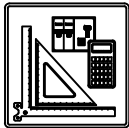
2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A  
1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                           |
|--|--|--|---|---|---------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur071172</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLI/ SEGUE<br>172 / 173 |
|--|--|--|---|---|---------------------------|

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

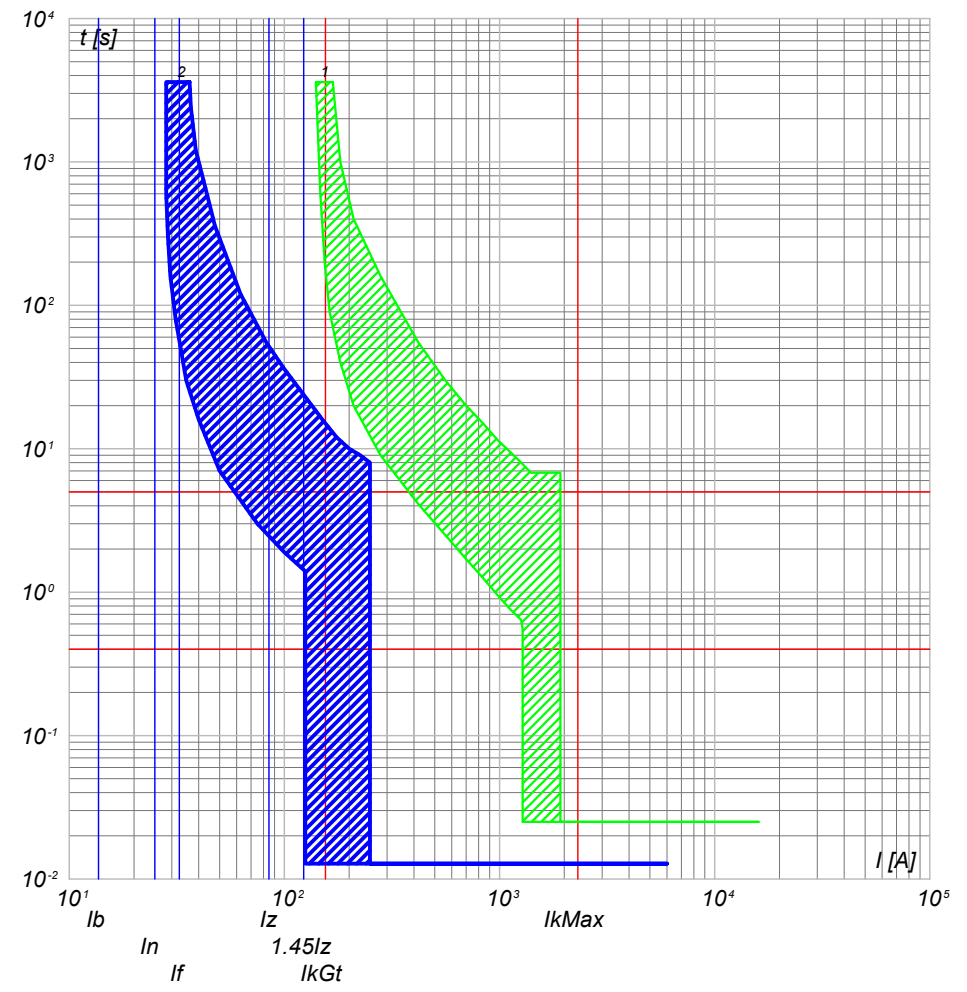
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-10  
AUSILIARI CABINA SOTTOCAMPO 3-6



- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur071173 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 173 174        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

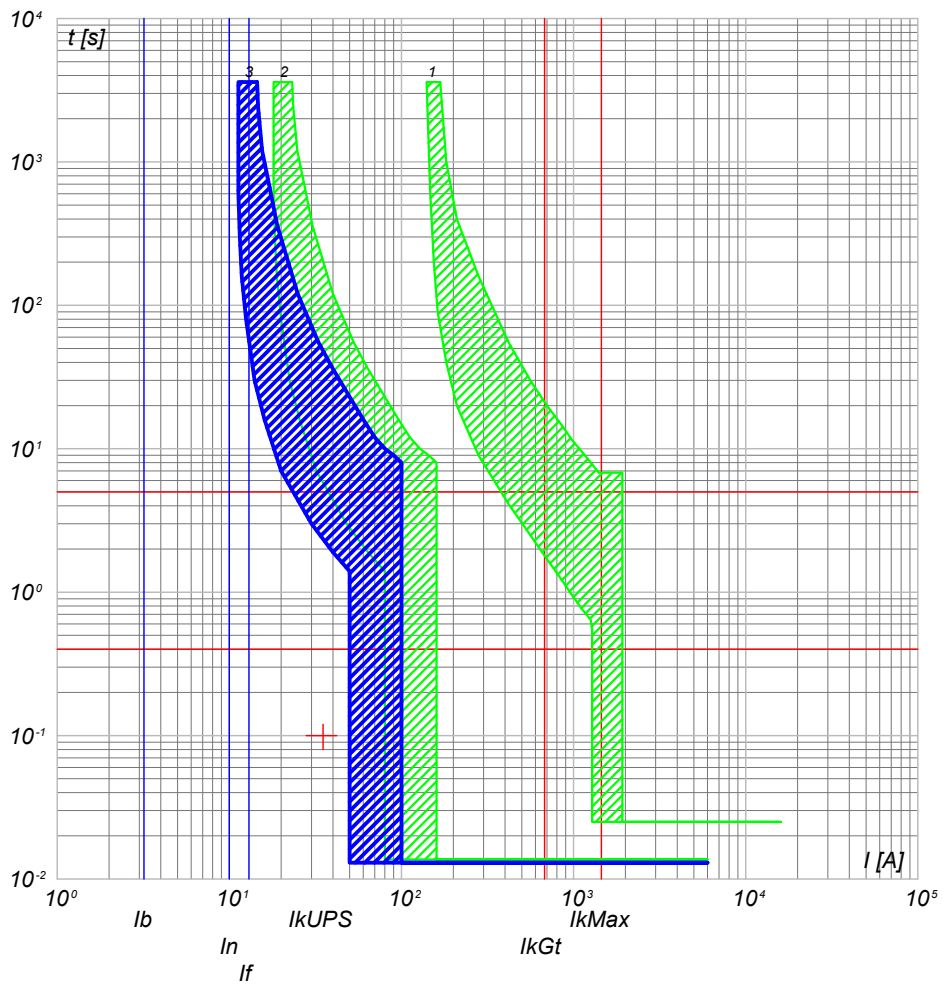
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

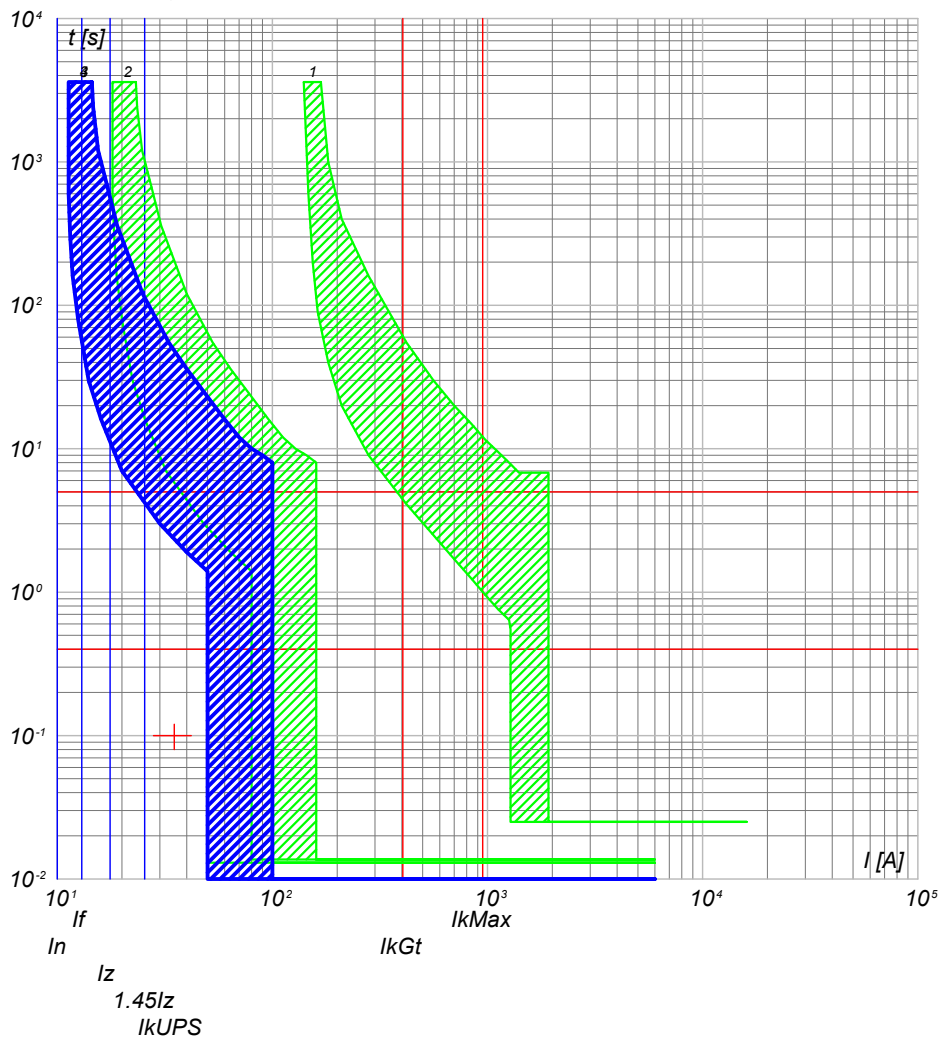
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

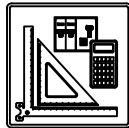
QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |                            |   |   |                          |
|--|--|----------------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur073174</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>174 175 |
| PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b>   |  |                            |   |   |                          |

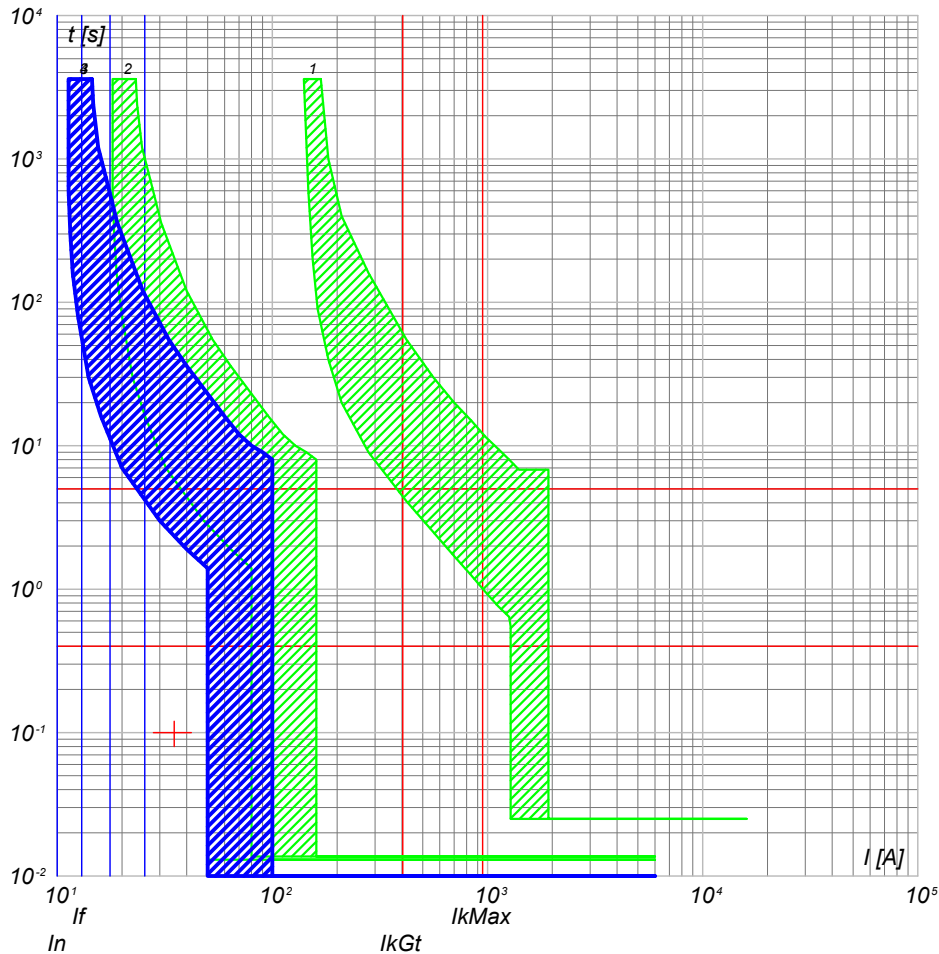
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

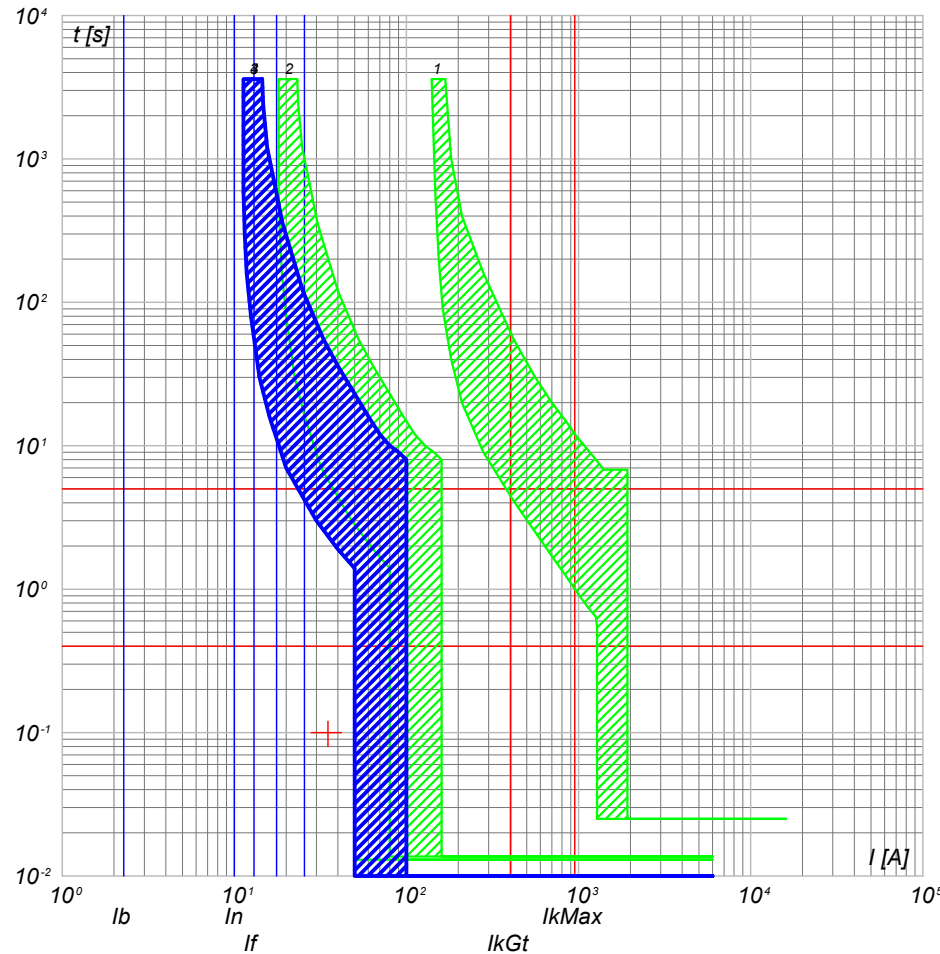
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-3  
TVCC



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-3 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

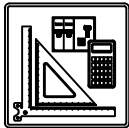
|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITENTE         |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur073175 | FOGLIOLI SEQUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 175 176        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA | PD-SM2    |                |

25/02/2022  
DATA:

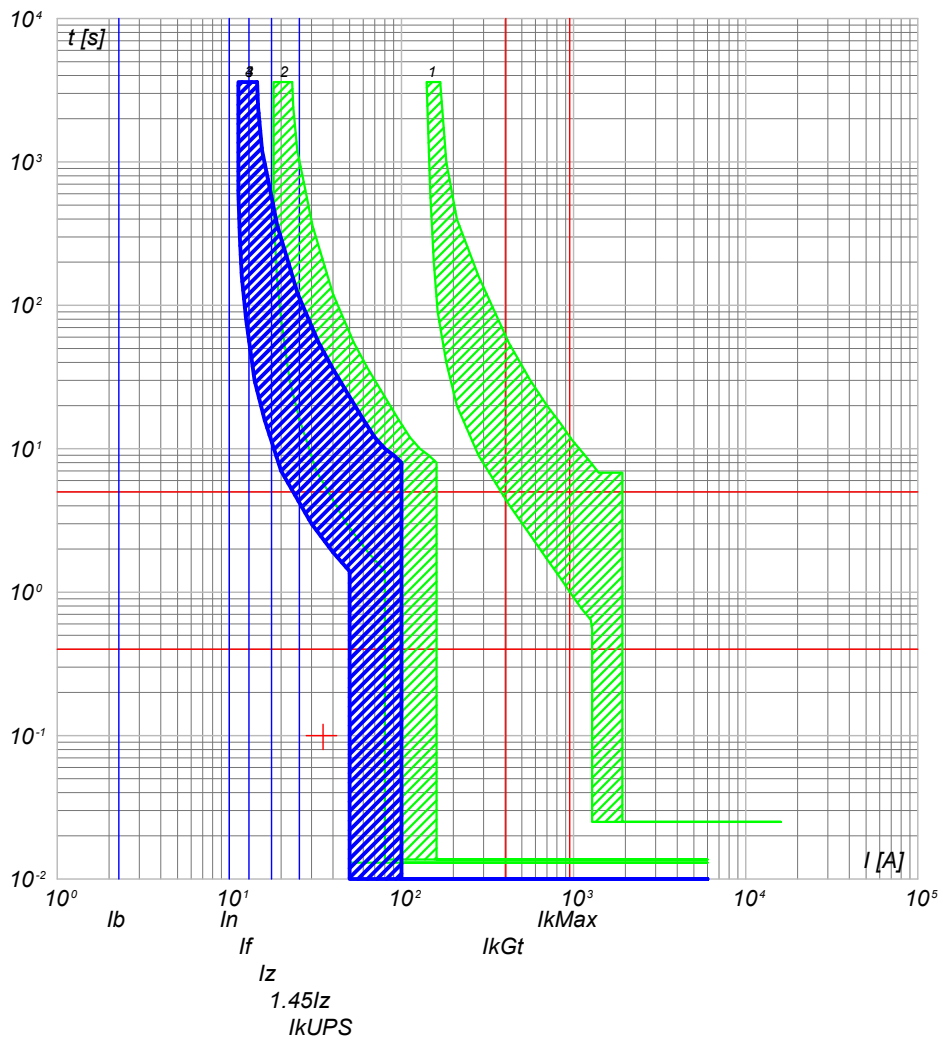
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-4  
TELECONTROLLO IMPIANTO



- 4) QGBT\_AUX\_UPS C-4 - DS201 L C10 A30
- 3) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S204 L+DDA204 A S
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

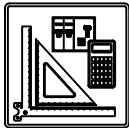
|         |           |                |
|---------|-----------|----------------|
| FILE    | cur073176 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

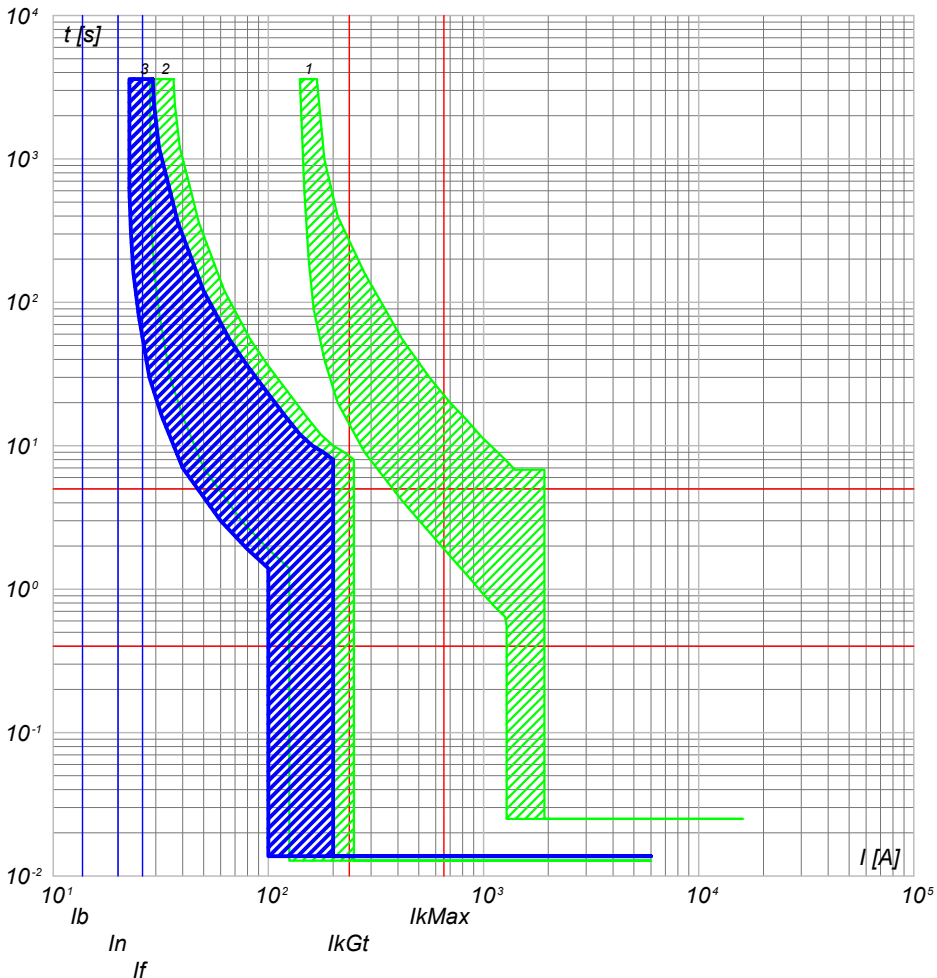
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

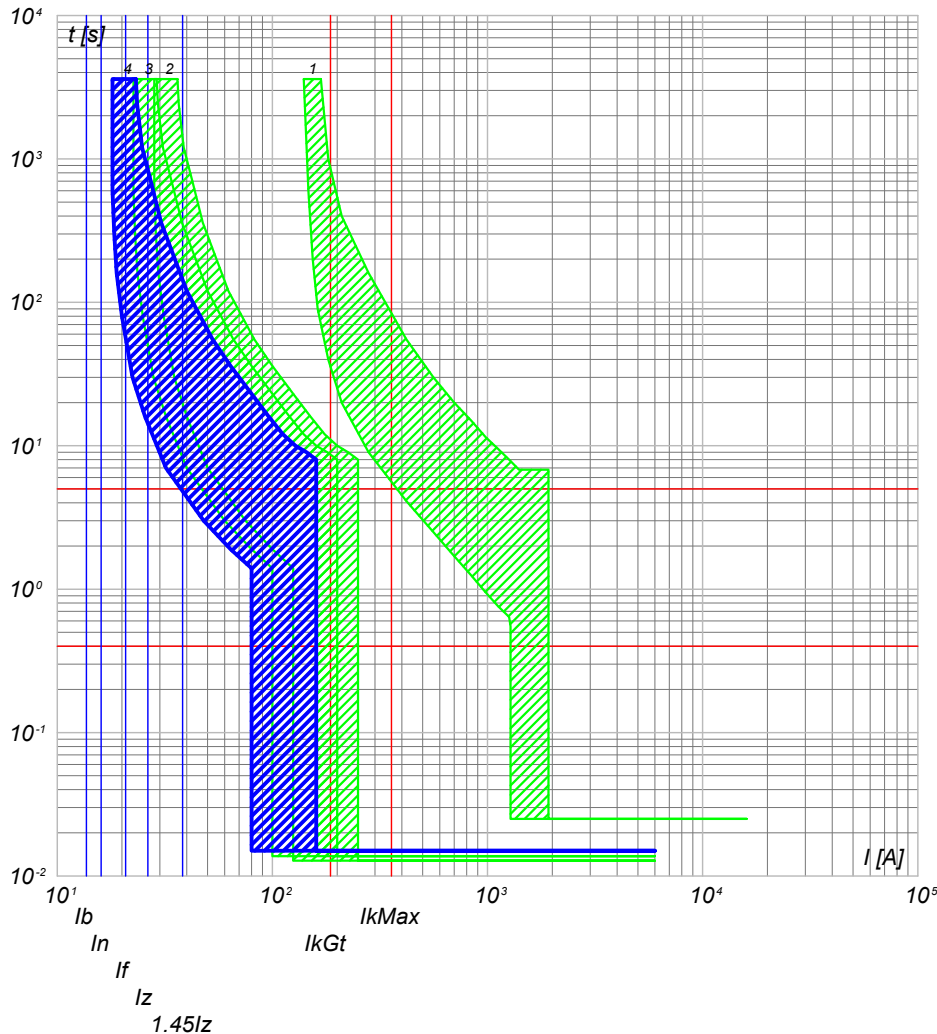
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 2



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |              |     |        |
|---------|-----------|--------------|-----|--------|
| FILE    | cur074177 | FOLGII SEQUE | 177 | 178    |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |     |        |
| DISEGNO | COMMESSA  |              |     |        |
|         |           |              |     | PD-SM2 |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

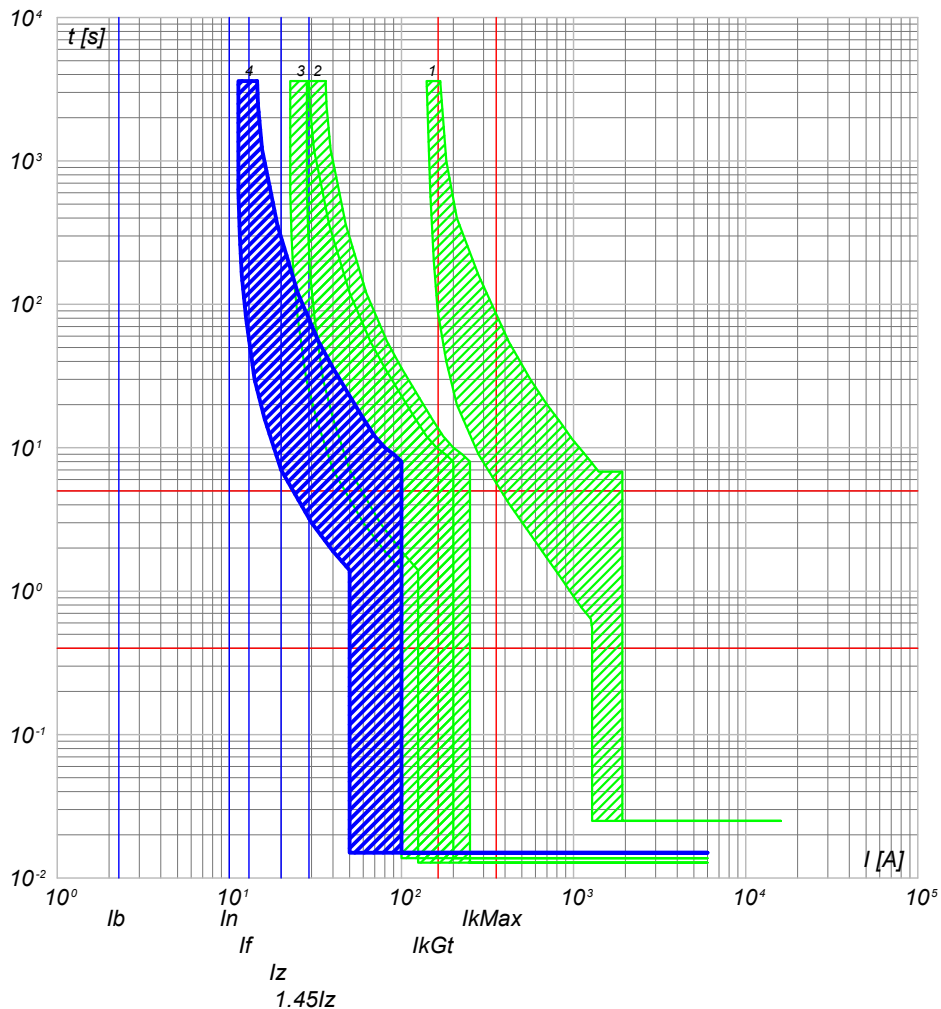
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

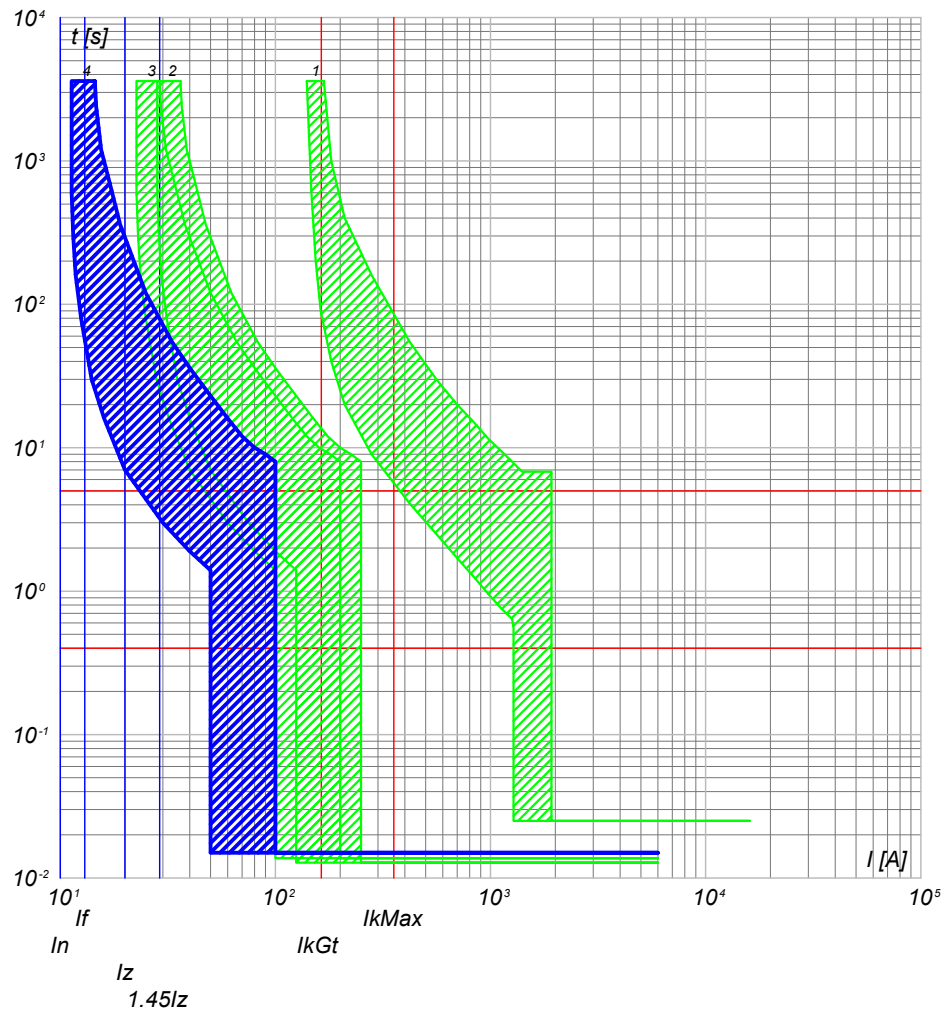
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |                |     |        |
|---------|-----------|----------------|-----|--------|
| FILE    | cur074178 | FOGLIOLI SEGUE | 178 | 179    |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |     |        |
| DISEGNO | COMMESSA  |                |     |        |
|         |           |                |     | PD-SM2 |

1

2

3

4

5

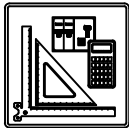
6

7

8



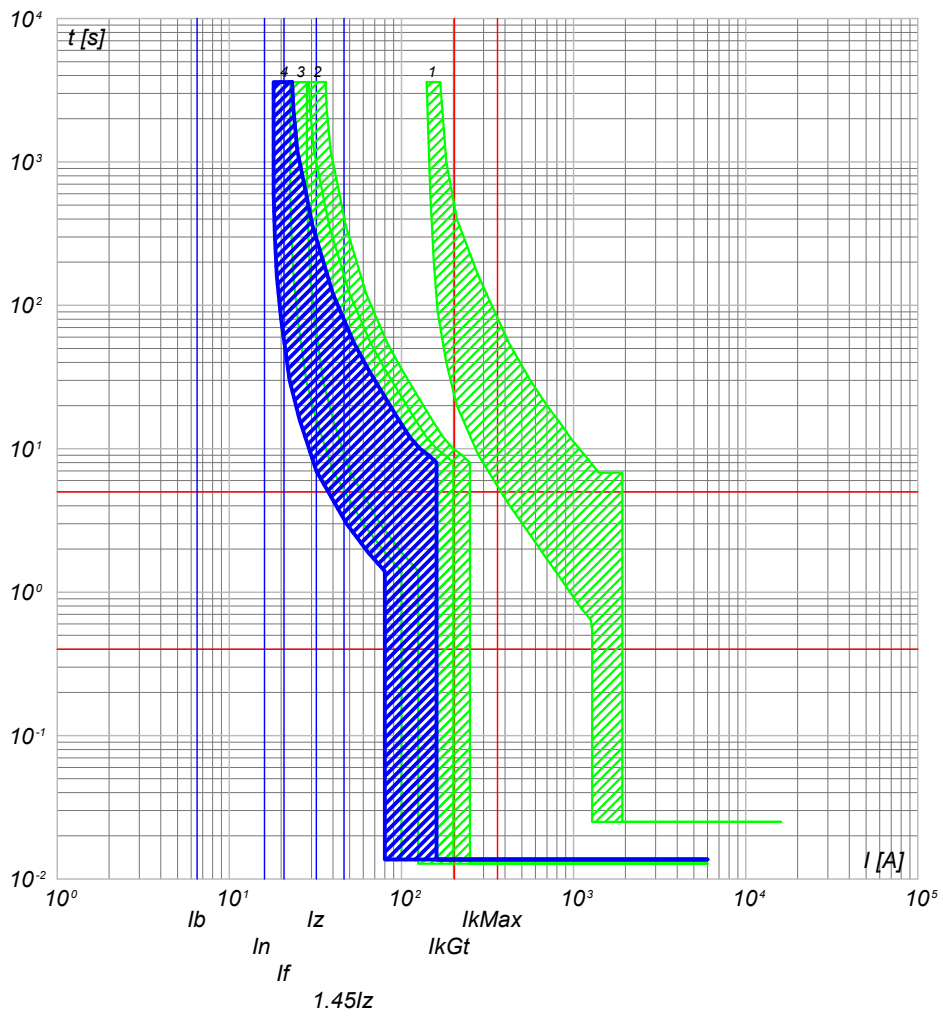
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

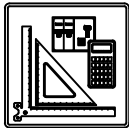
QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|   |  |                         |   |                   |                           |                |
|---|--|-------------------------|---|-------------------|---------------------------|----------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur074179 | FOGLIOLI SEGUE<br>179 180 |                |
|   |  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.<br>_____    | CONTR.<br>_____           | APPR.<br>_____ |
|   |  |                         |   | DISEGNO<br>_____  | COMMESSA<br>PD-SM2        |                |

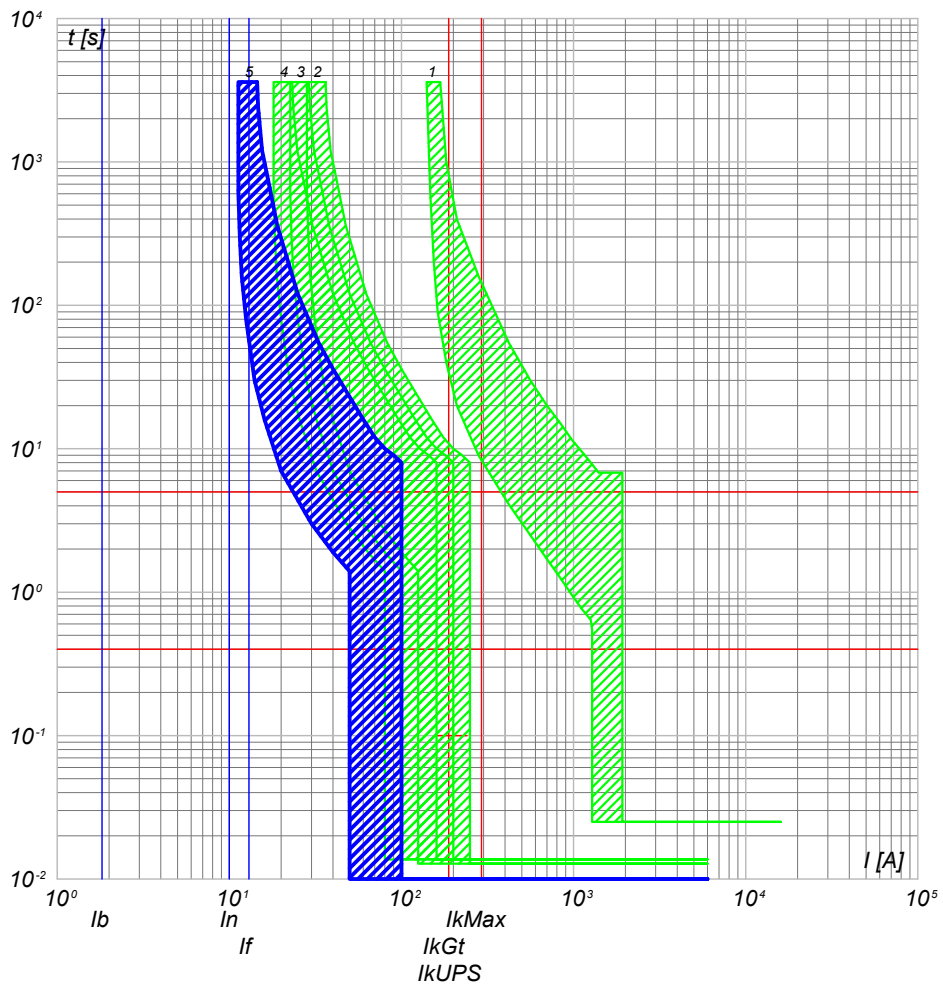
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

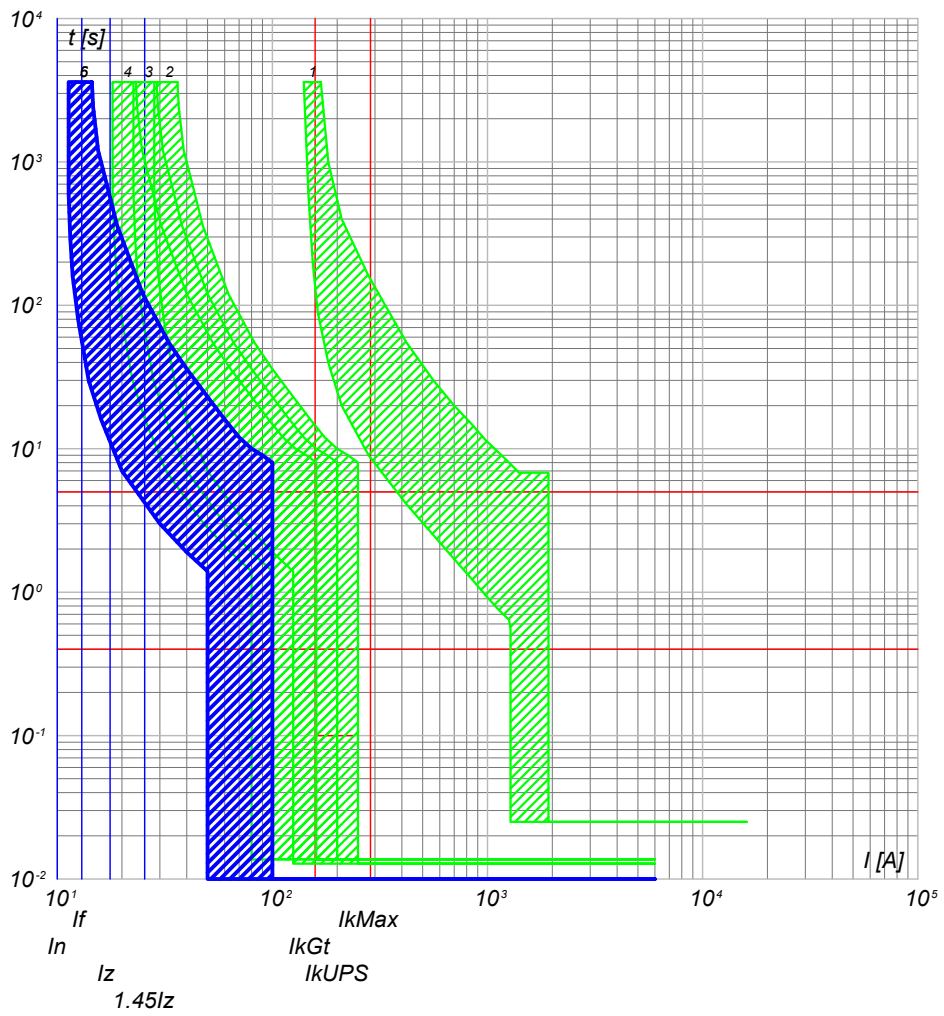
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



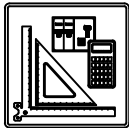
- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|   |  |   |  |                                      |  |   |  |
|---|--|---|--|--------------------------------------|--|---|--|
| CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b>  |  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE <b>cur076180</b>                |  | FOGLI/ SEQUE<br>180 181                 |  |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  |   |  | ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____ |  | DISEGNO _____ COMMESSA<br><b>PD-SM2</b> |  |
| PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b>  |  |   |  |                                      |  |   |  |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

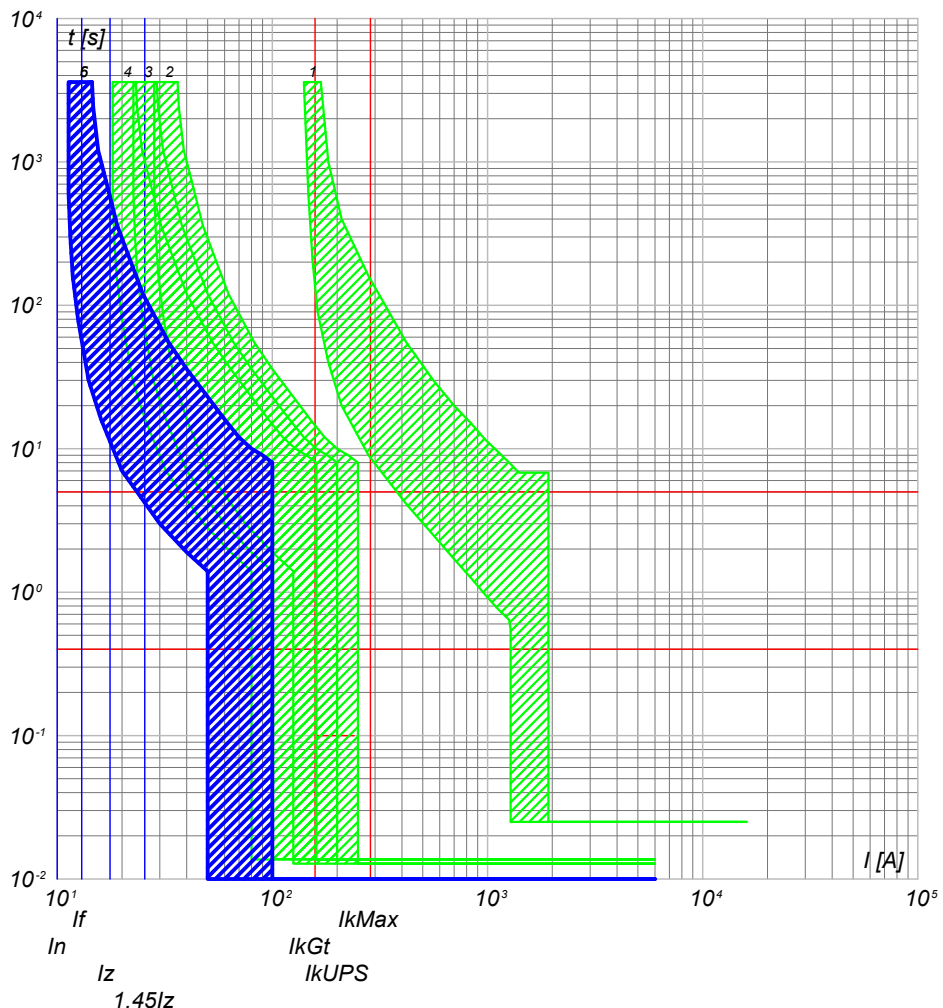
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



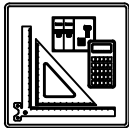
- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-5 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|  |              |                   |
|--|--------------|-------------------|
| TITOLO                                     | CODICE       | COMMITTENTE       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | QGBT_AUX_UPS | TISI s.r.l.       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | PREFISSO     | via Vittori, 20   |
|  | QGBT_AUX_UPS | 48018 Faenza (RA) |

|           |                |       |
|-----------|----------------|-------|
| FILE      | FOGLIOLI SEGUE |       |
| cur076181 | 181            | 182   |
| ELAB.     | CONTR.         | APPR. |
| DISEGNO   | COMMESSA       |       |
|           | PD-SM2         |       |

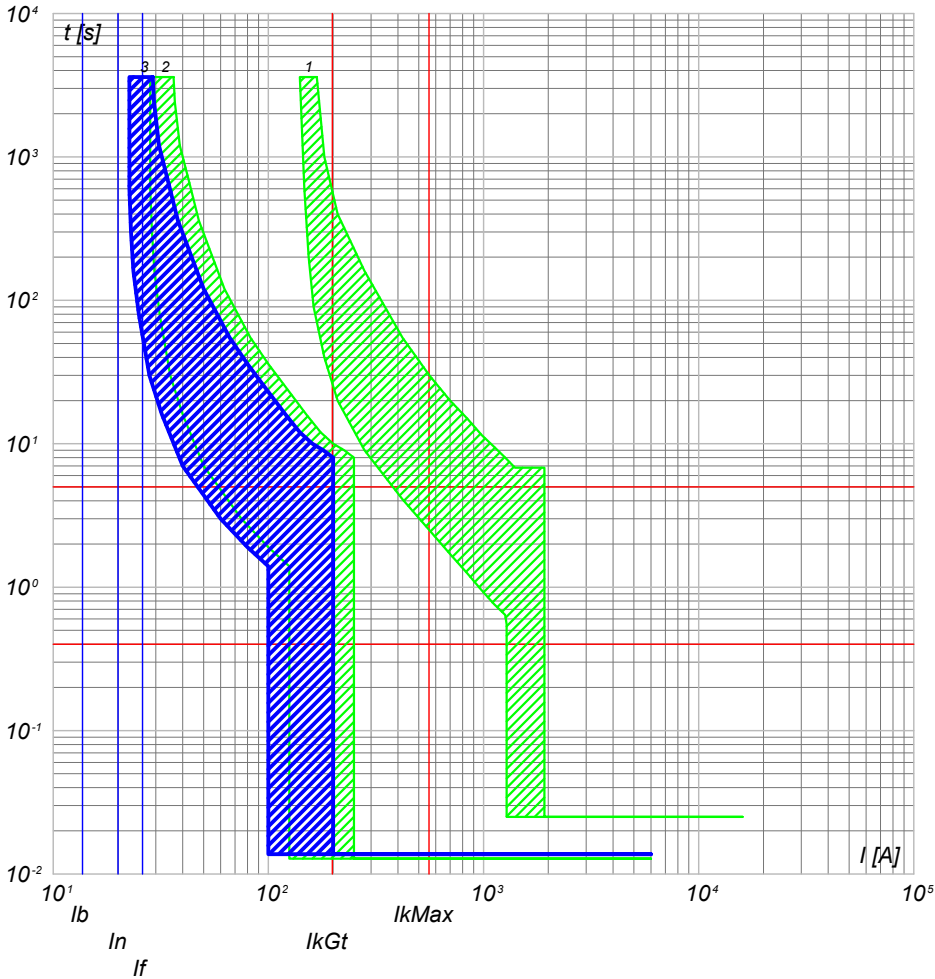
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

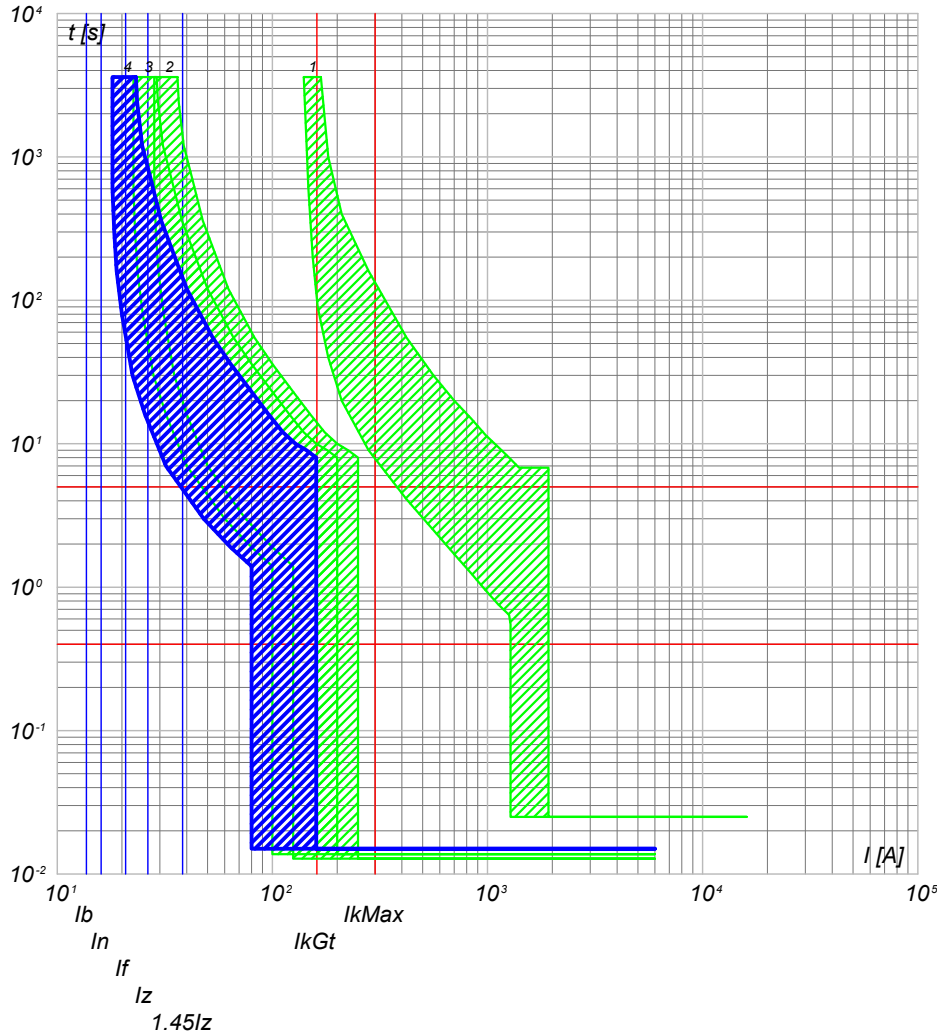
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 2



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur077182 | FOGLIOLI SEQUE | 182 183 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |

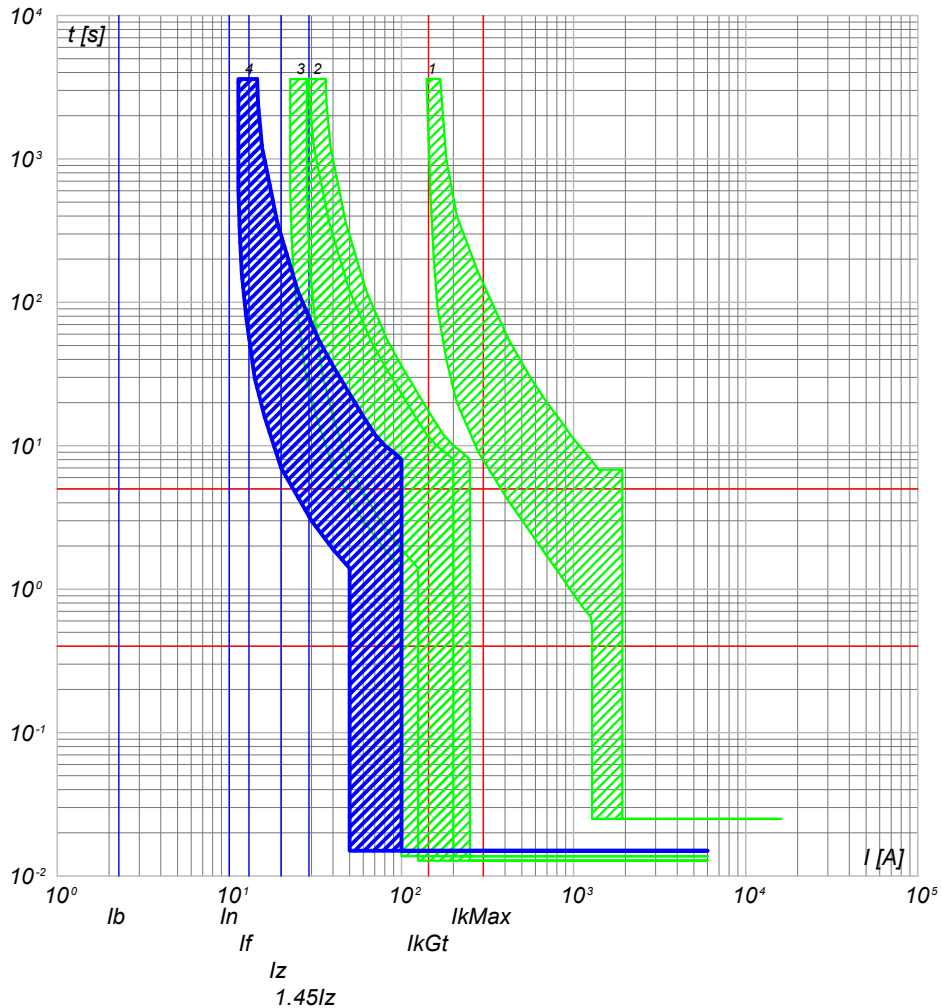
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

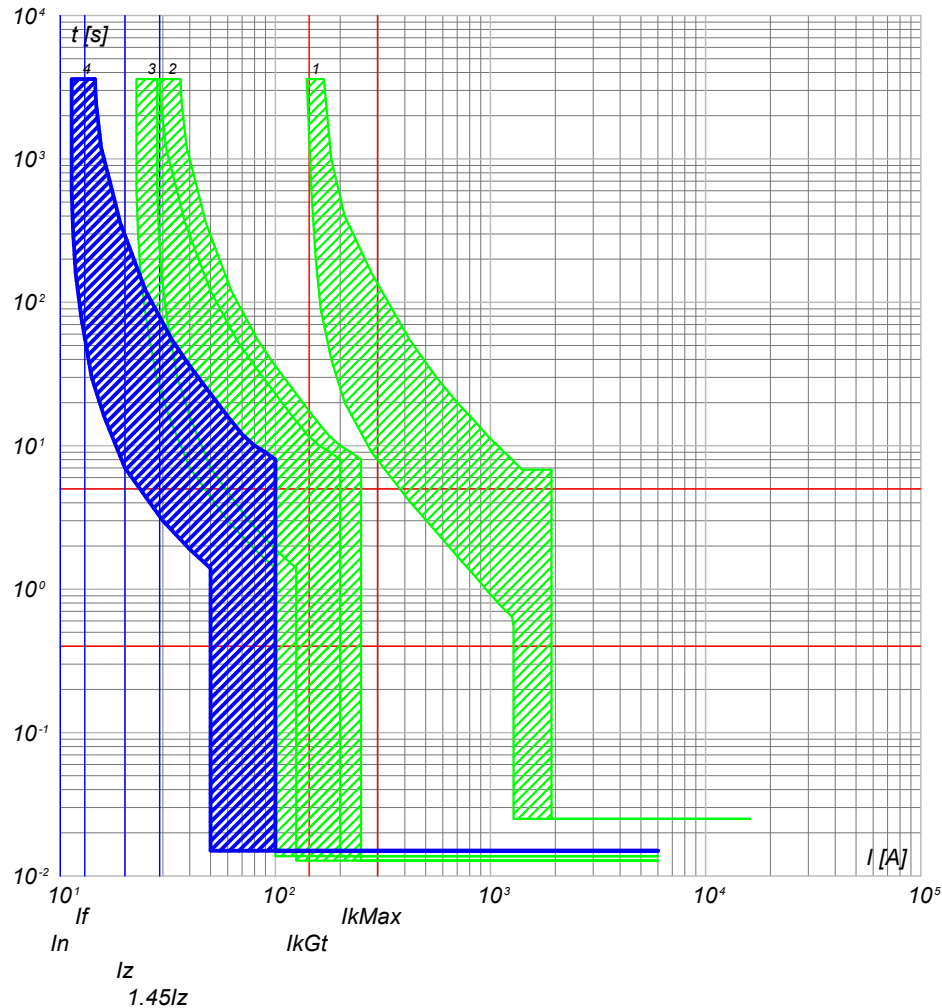
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

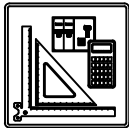
TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur077183 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 183 184        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |

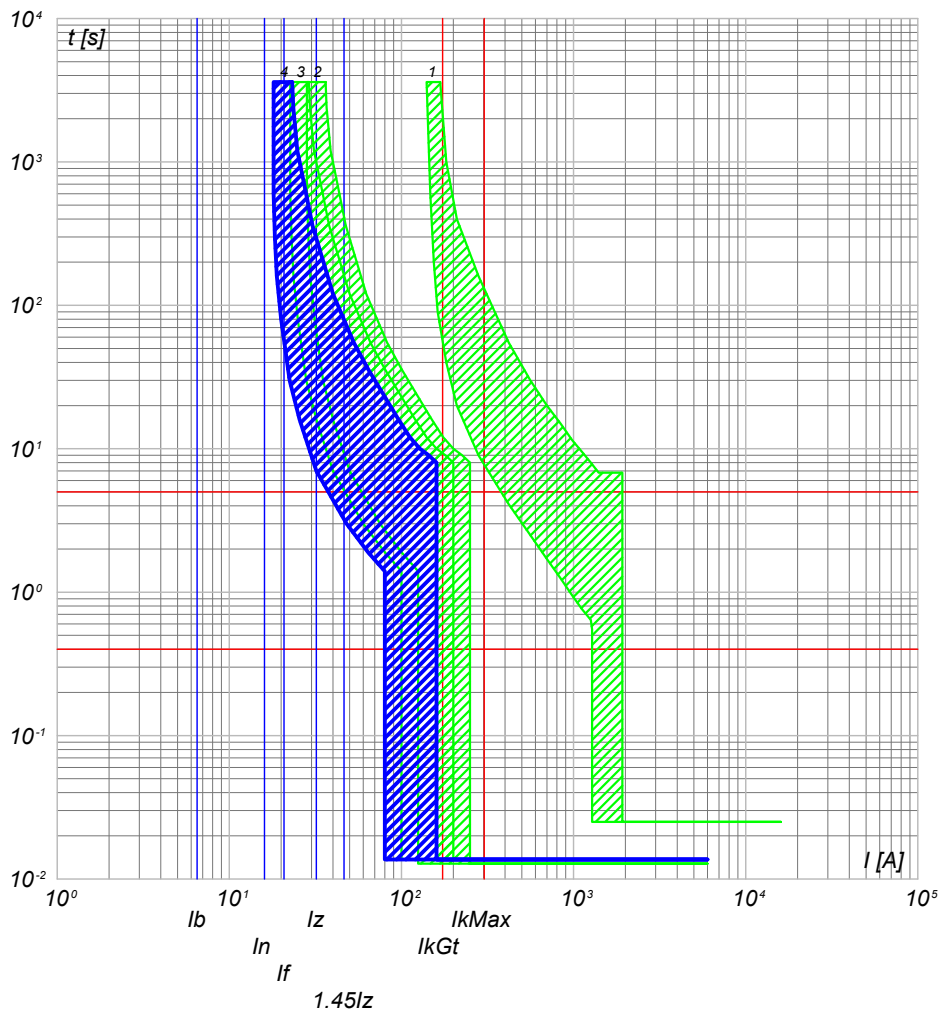
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

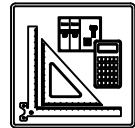
|   |  |                         |   |                   |                          |                |
|---|--|-------------------------|---|-------------------|--------------------------|----------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur077184 | FOGLIOI SEGUE<br>184 185 |                |
|   |  | PREFISSO<br>QGBT AUX SN |   | ELAB.<br>_____    | CONTR.<br>_____          | APPR.<br>_____ |
|   |  |                         |   | DISEGNO<br>_____  | COMMESSA<br>PD-SM2       |                |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

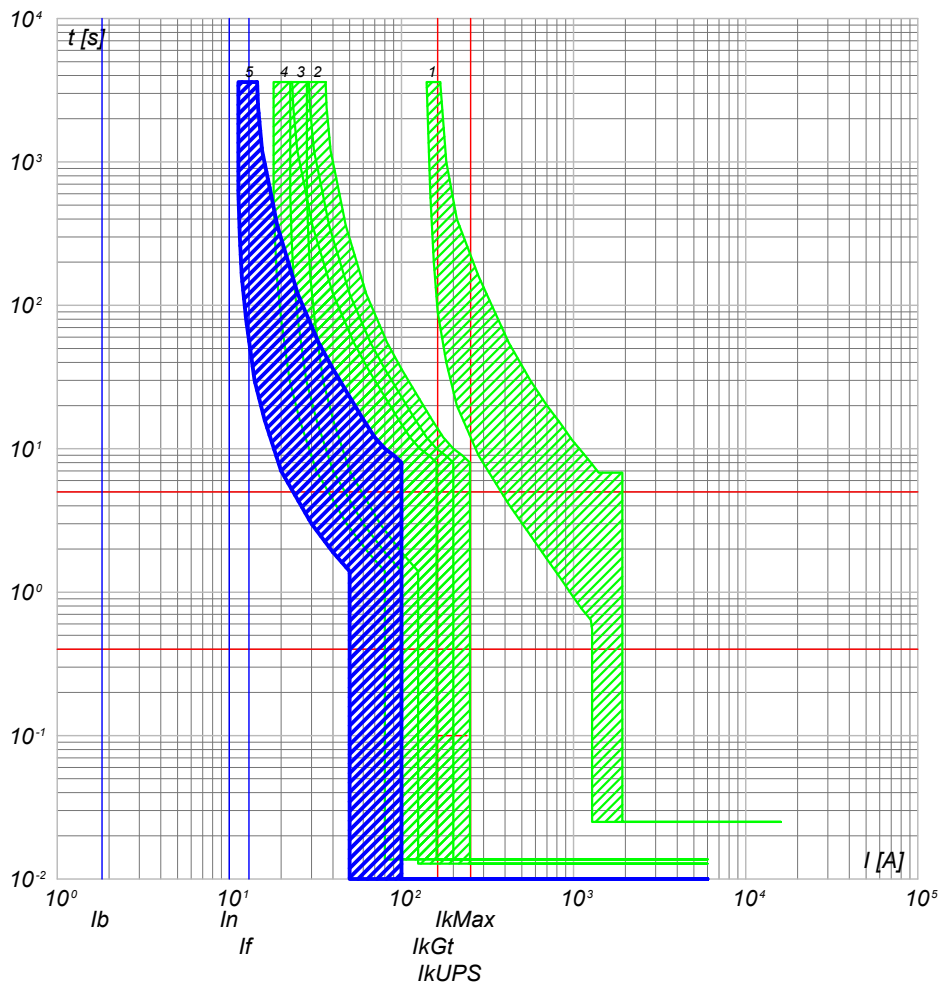
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

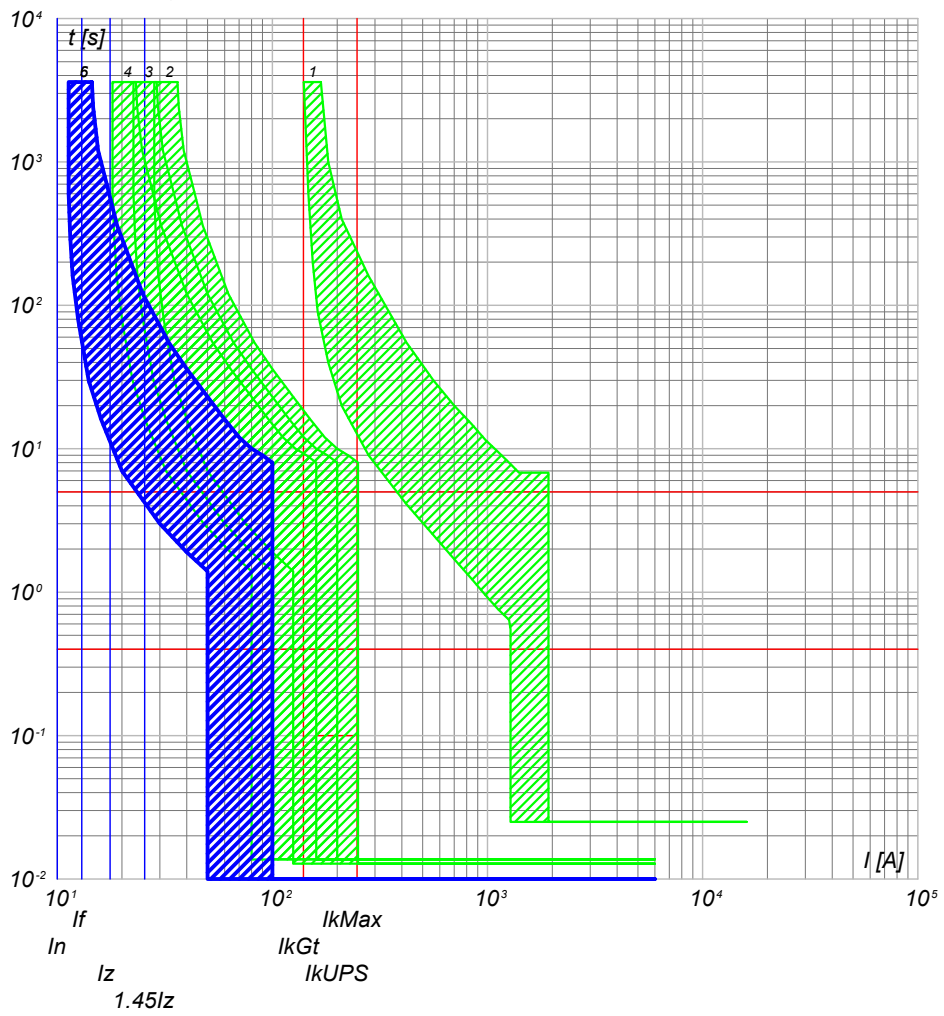
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

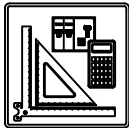
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |                |     |     |
|---------|-----------|----------------|-----|-----|
| FILE    | cur079185 | FOGLIOLI SEGUE | 185 | 186 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |                |     |     |
|         | PD-SM2    |                |     |     |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

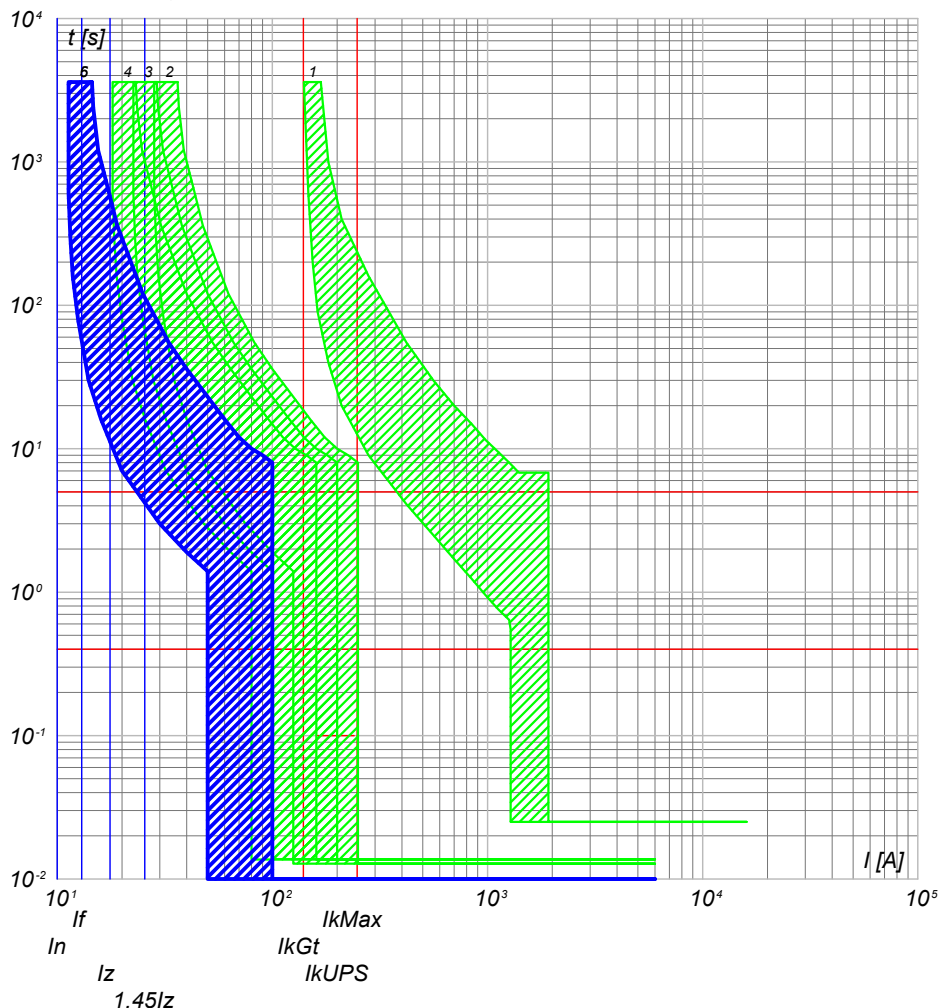
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-6 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |           |                |
|--------------------|-----------|----------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur079186 | 186 187        |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.          |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2         |

|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur079186 | FOGLIOLI SEGUE | 186 187 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

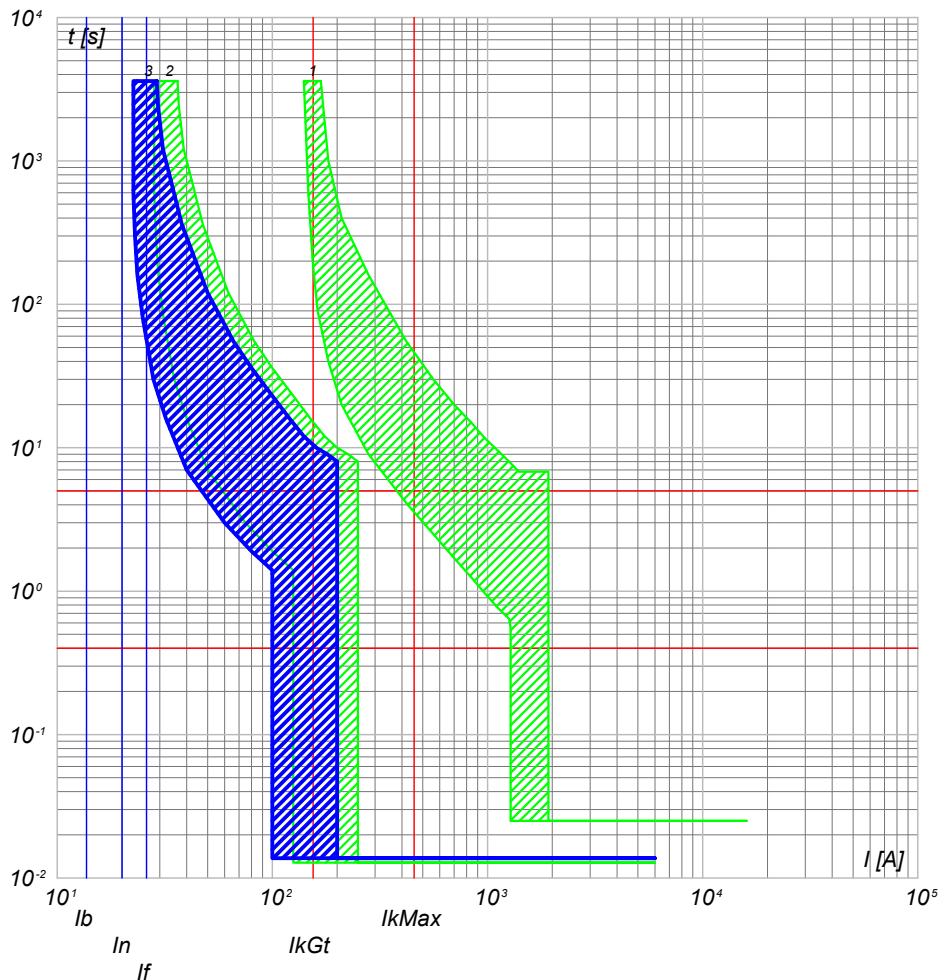
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

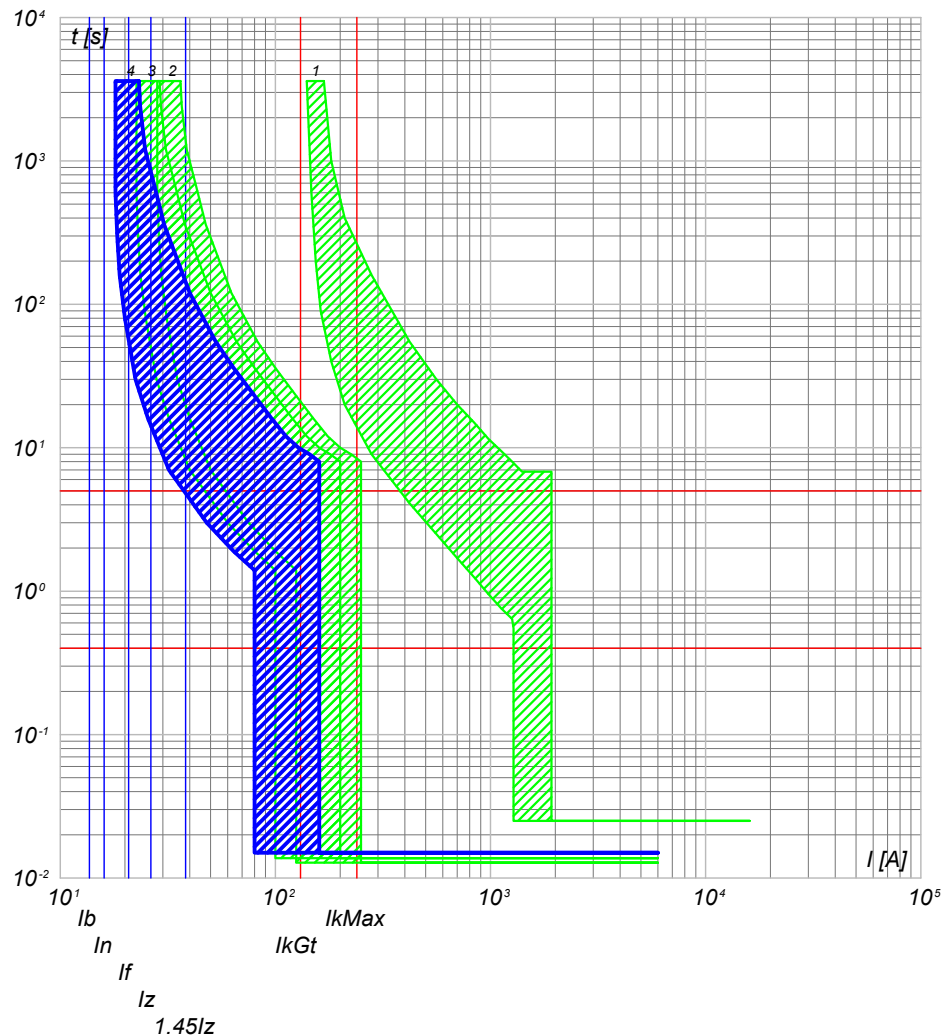
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 3



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

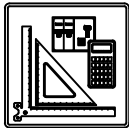
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |              |     |     |
|---------|-----------|--------------|-----|-----|
| FILE    | cur080187 | FOLGII SEQUE | 187 | 188 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2       |     |     |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

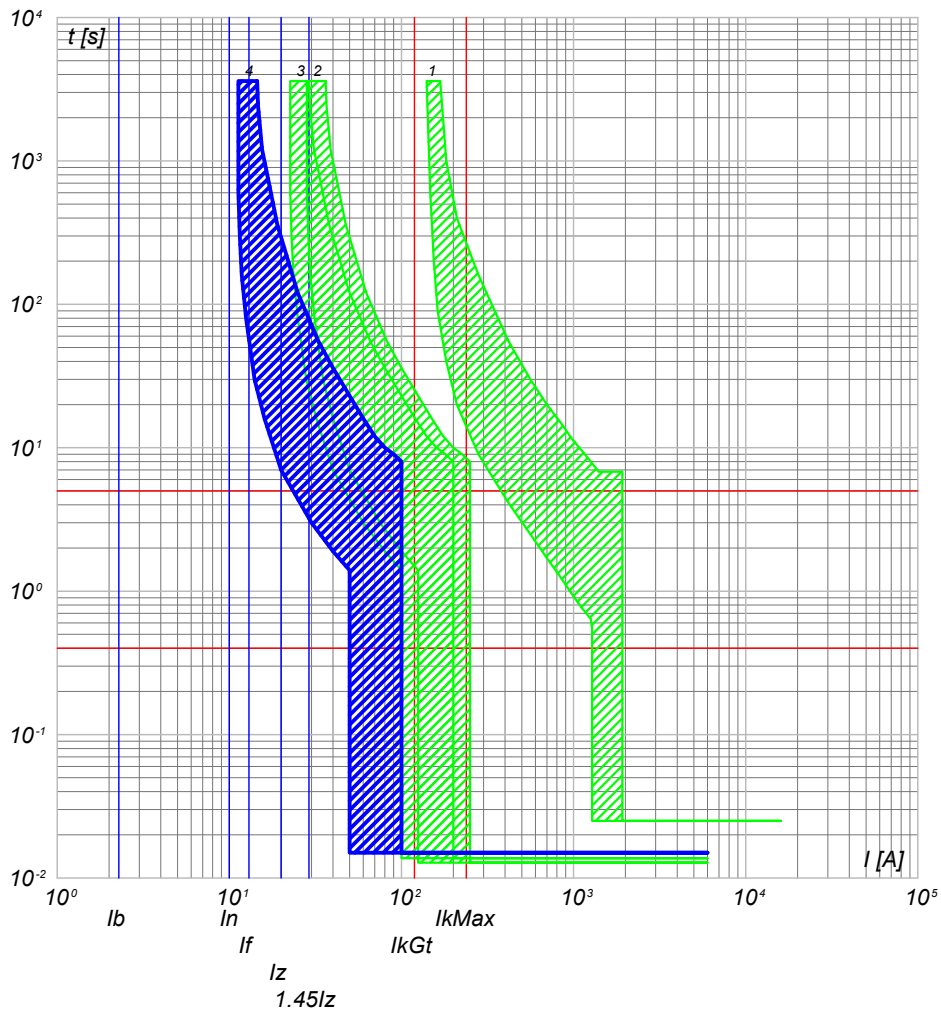
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

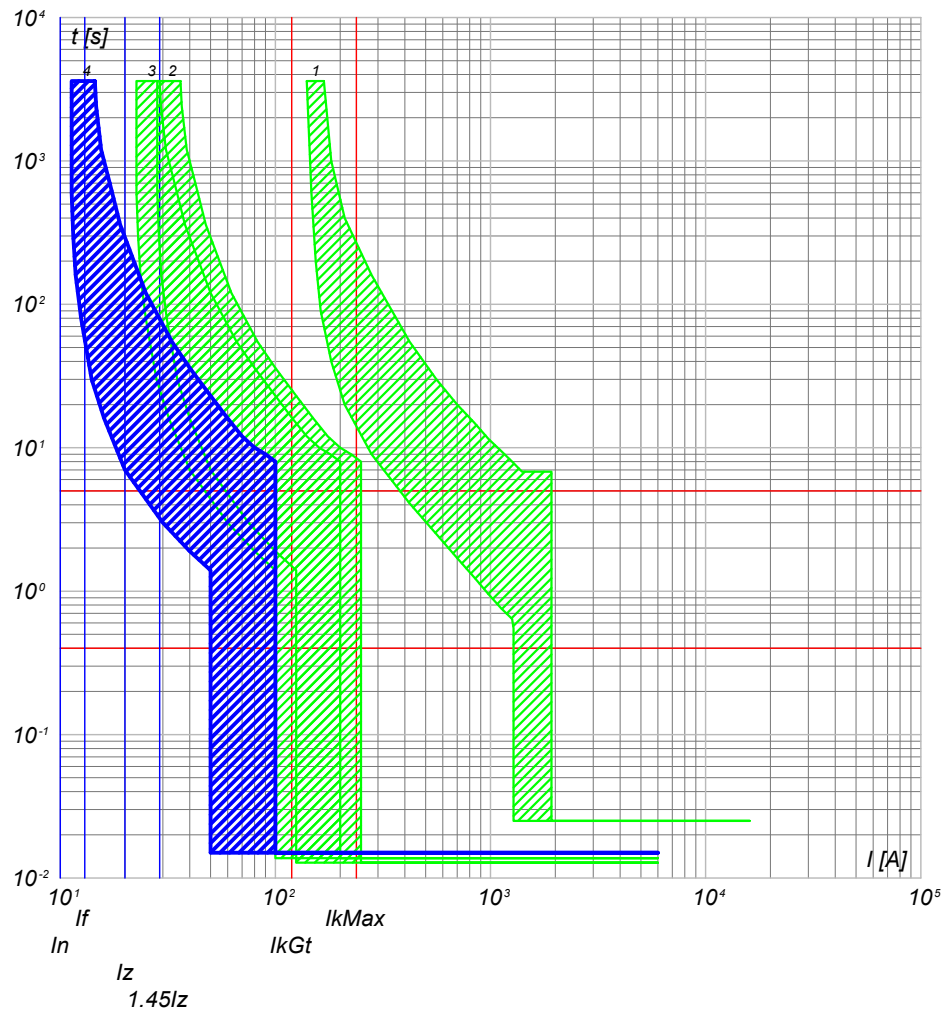
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

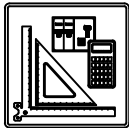
CODICE QGBT\_AUX\_SN

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur080188 | FOGLIOLI SEGUE | 188 189 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |

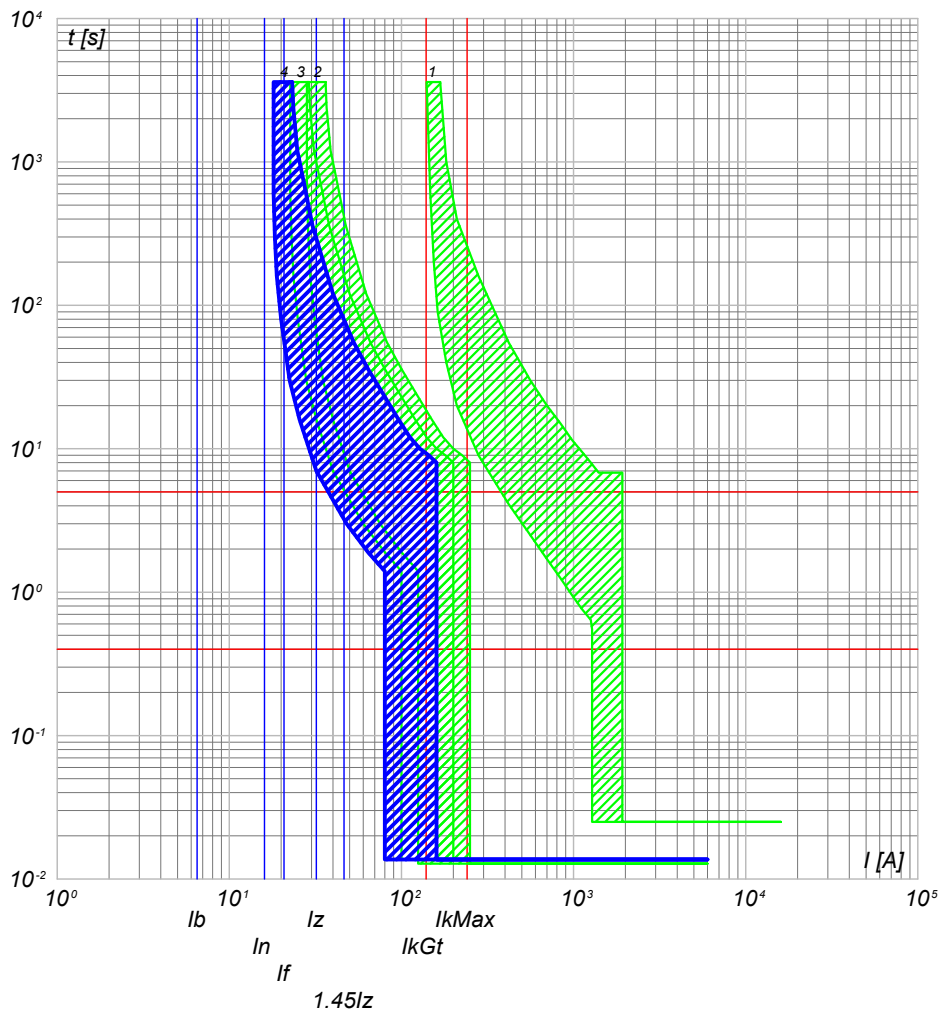
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

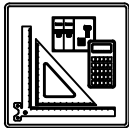
QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|   |  |             |             |  |  |           |                |        |
|---|--|-------------|-------------|--|--|-----------|----------------|--------|
| NOTA:   |  | CODICE      | QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE  |  | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |        |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE |  |             |             | <b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | cur080189 | 189<br>190     |        |
|   |  | PREFISSO    |             | COMMISSA   |  | ELAB.     | CONTR.         | APPR.  |
|   |  | QGBT AUX SN |             |  |  | DISEGNO   | COMMISSA       | PD-SM2 |

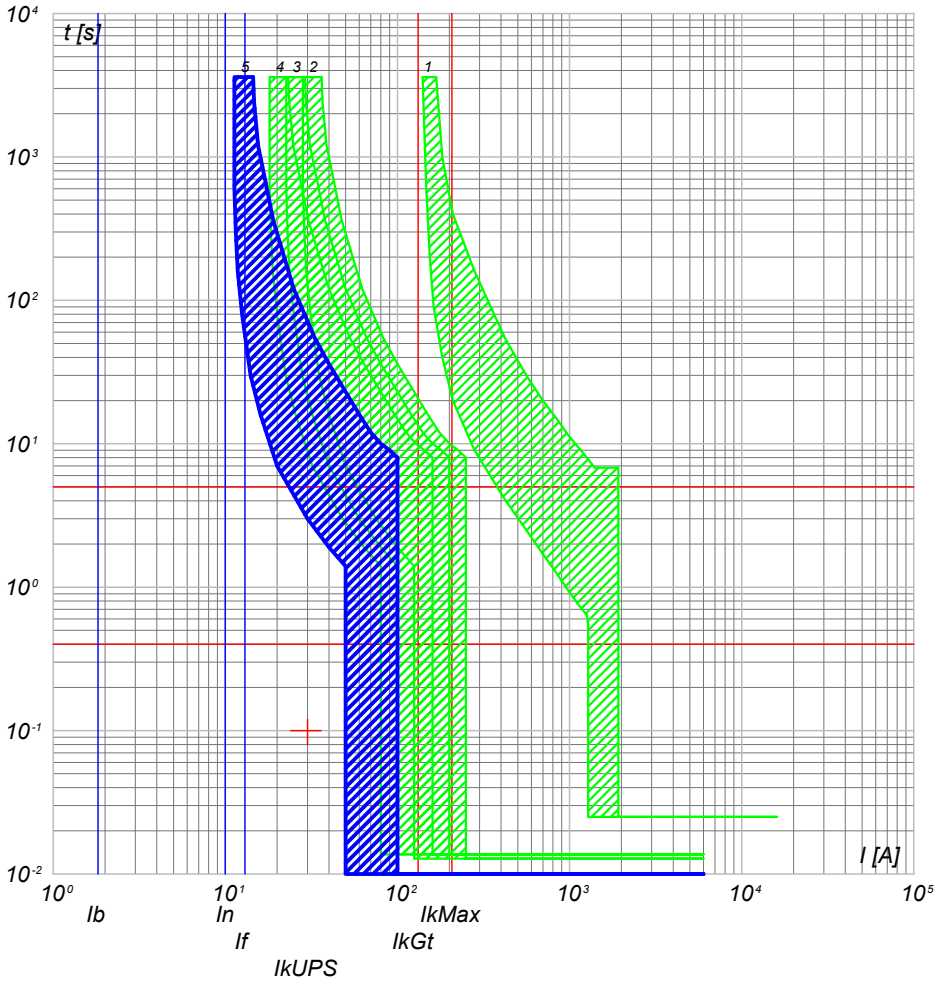
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

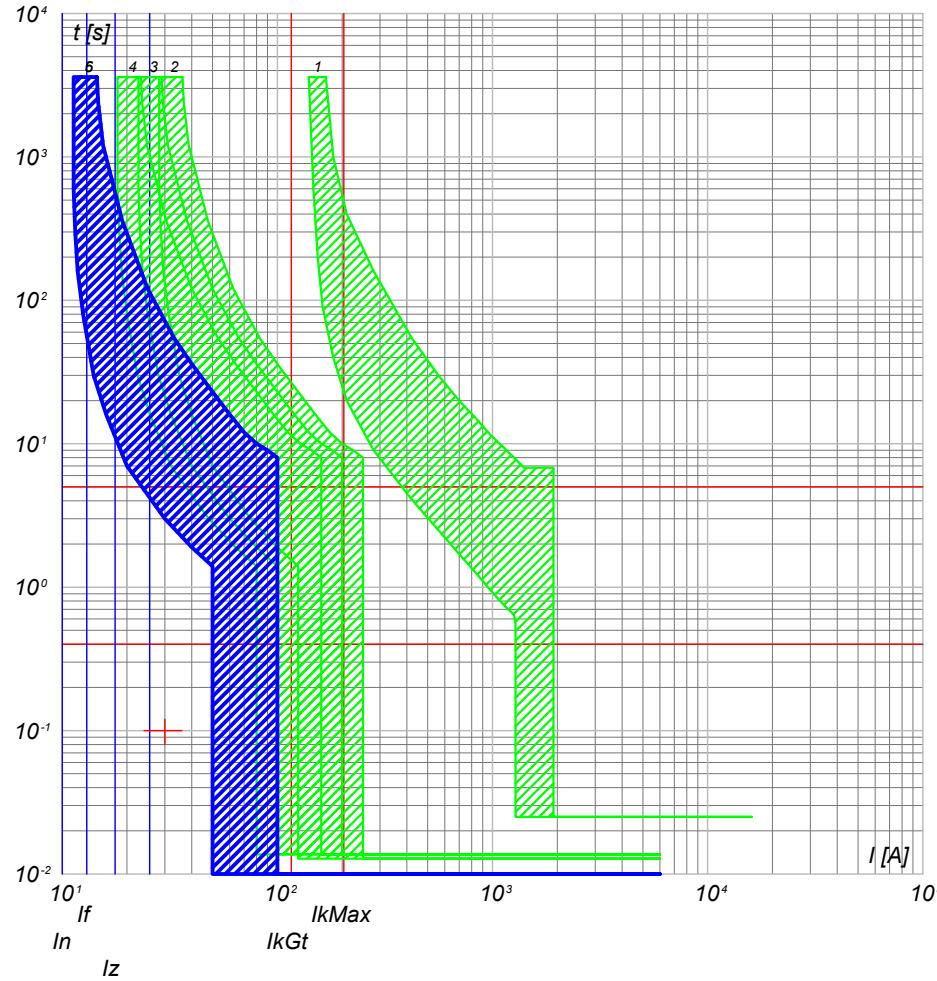
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_UPS**  
 PREFISSO **QGBT\_AUX\_UPS**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **cur082190** FOGLIOLI SEGUE 190 191  
 ELAB. CONTR. APPR.  
 DISEGNO COMMESSA  
**PD-SM2**

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

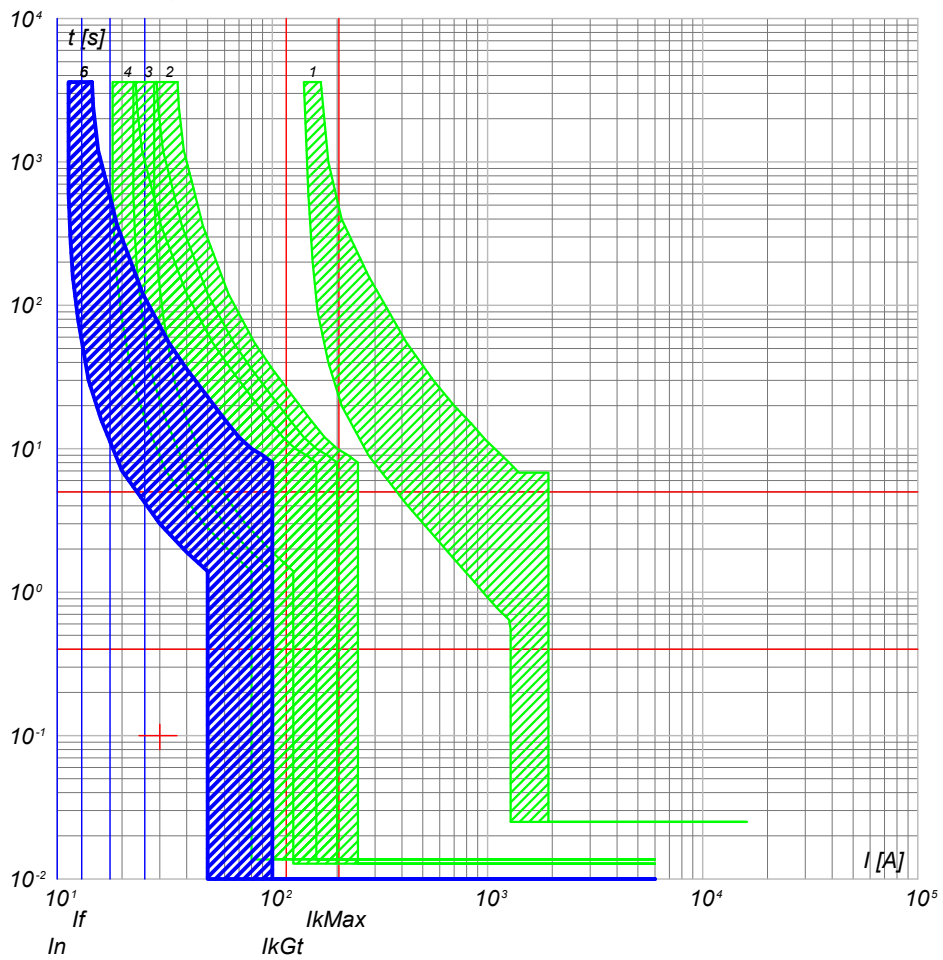
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-7 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b><br><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur082191</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>191 192 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|

25/02/2022

Ing. Michele Pigiari - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

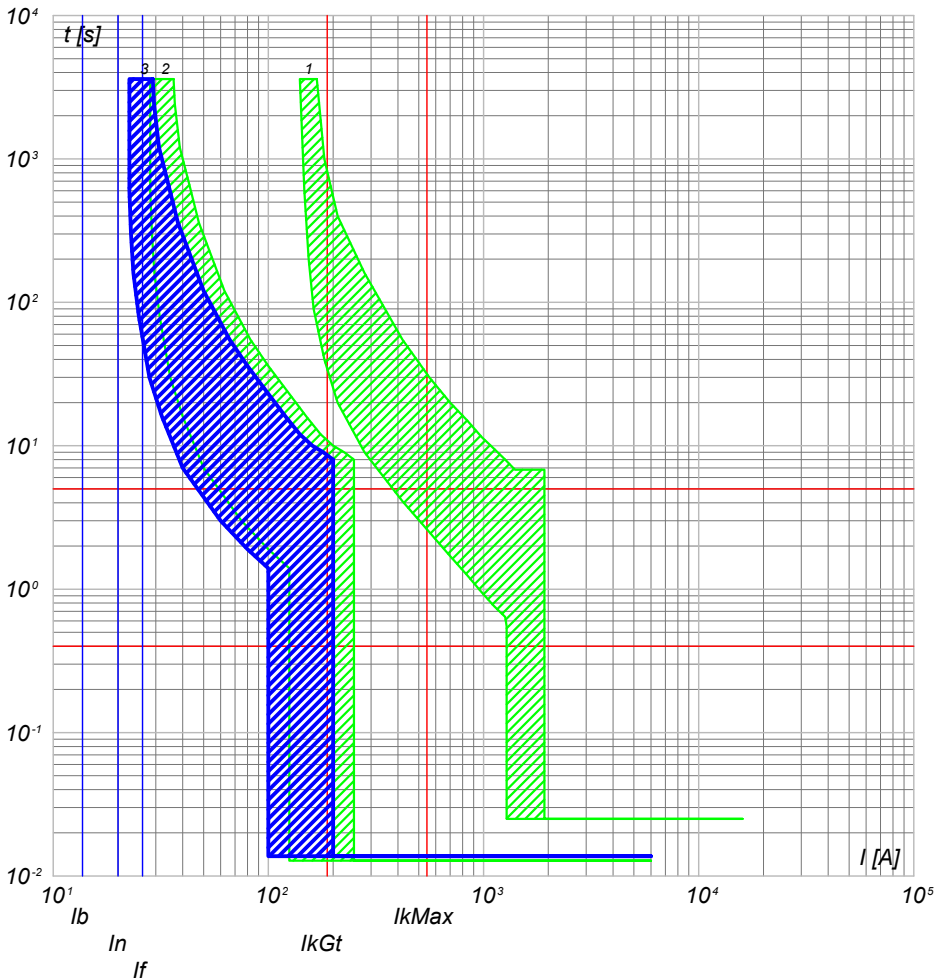
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

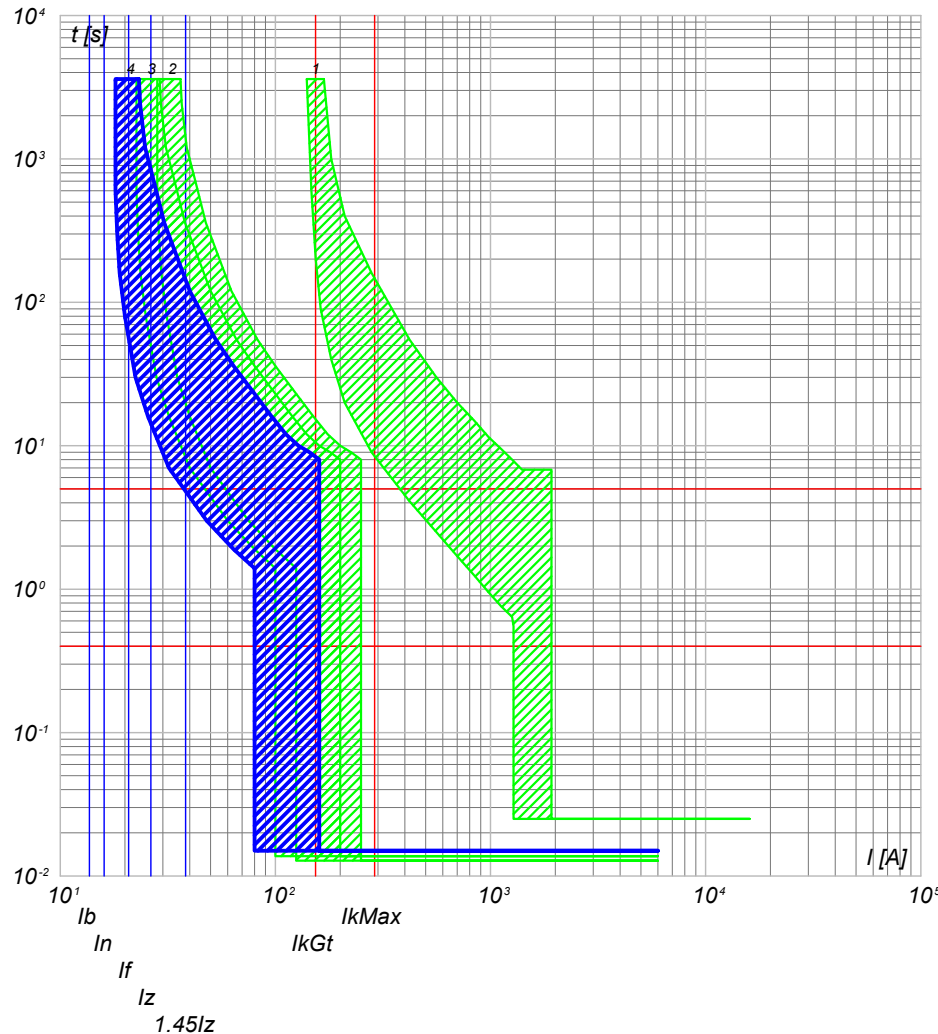
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 4



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **cur083192** FOGLIOLI SEQUE 192 193  
 ELAB. CONTR. APPR.  
 DISEGNO COMMESSA **PD-SM2**

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

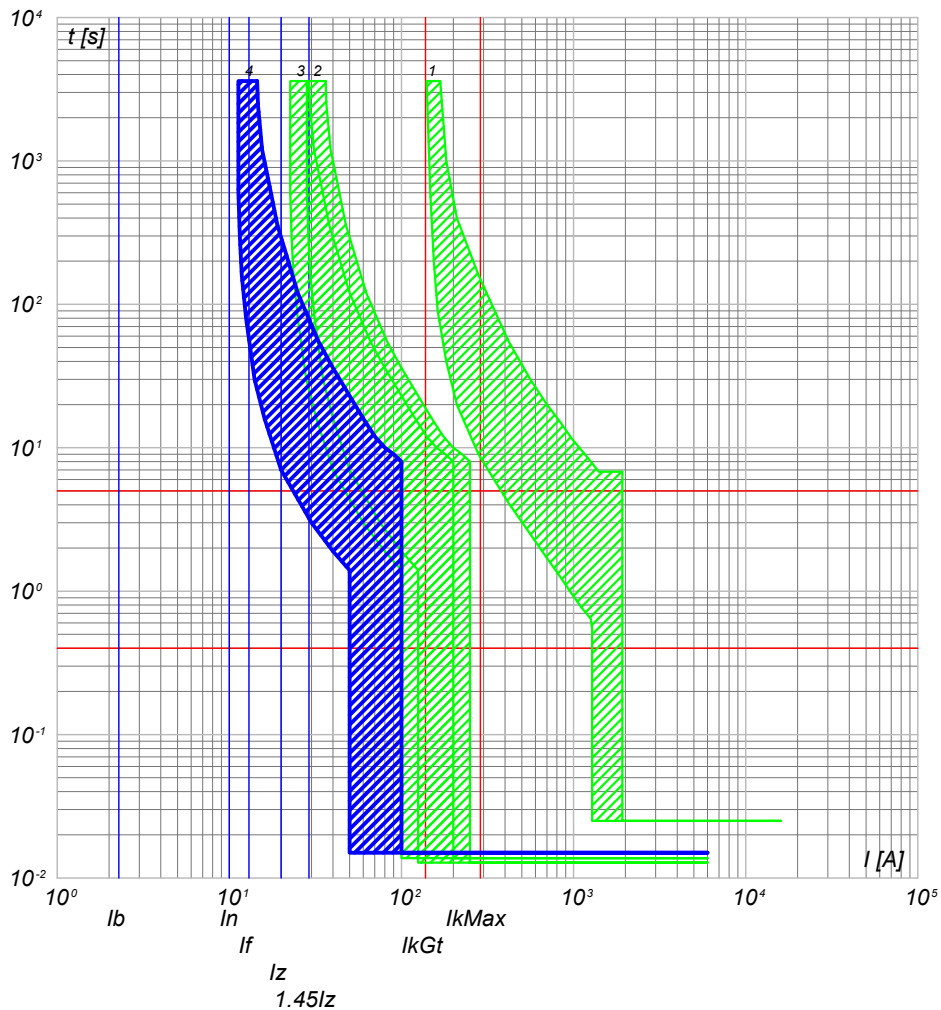
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

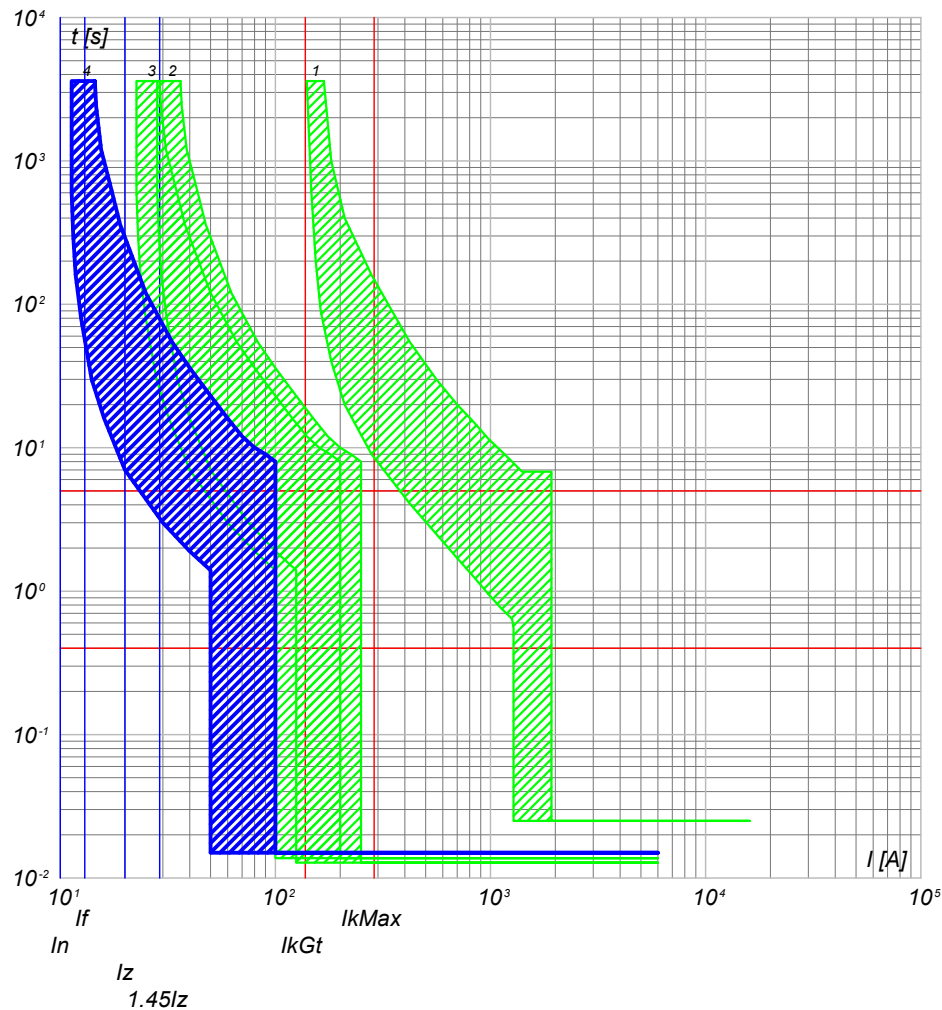
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

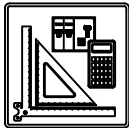
CODICE QGBT\_AUX\_SN

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur083193 | FOGLIOLI SEGUE | 193 194 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |

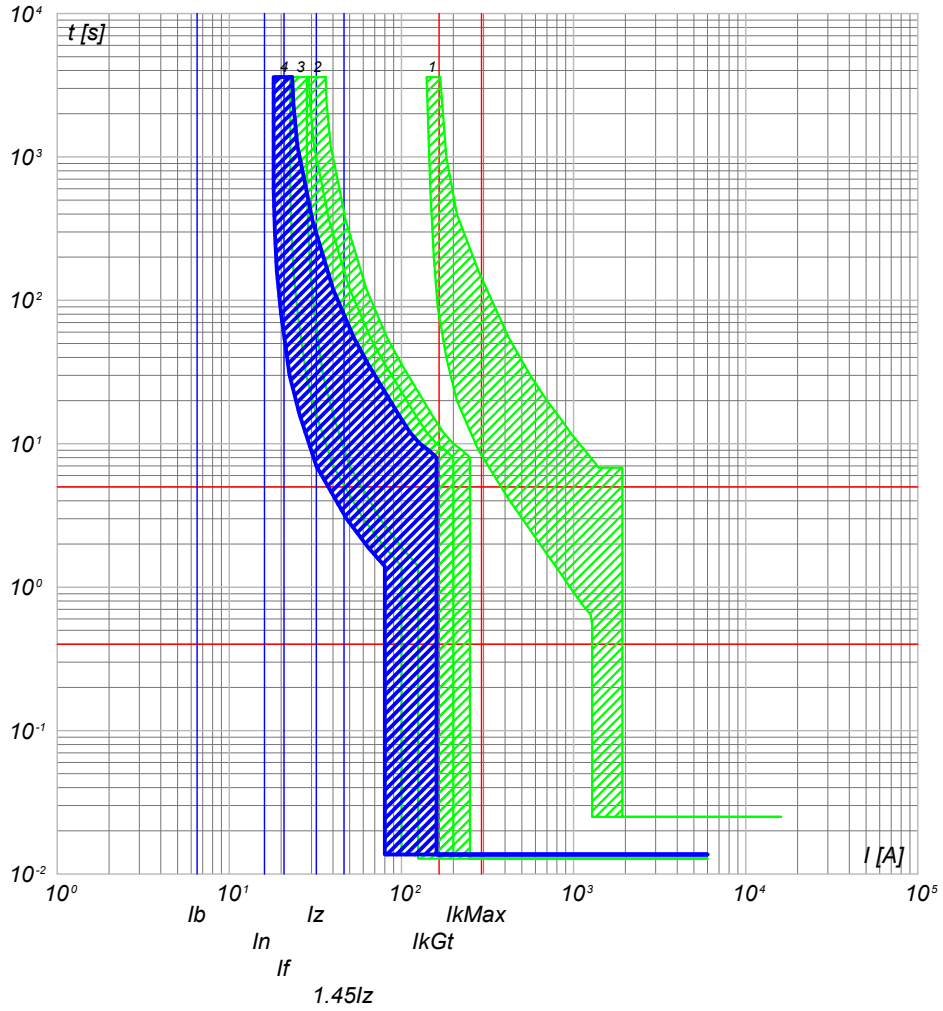
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |             |
|---|-------------|
| TITOLO  | CODICE      |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        |             |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_SN |

|                    |           |                |
|--------------------|-----------|----------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur083194 | 194 195        |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.          |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2         |

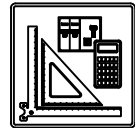
|         |           |                |
|---------|-----------|----------------|
| FILE    | cur083194 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

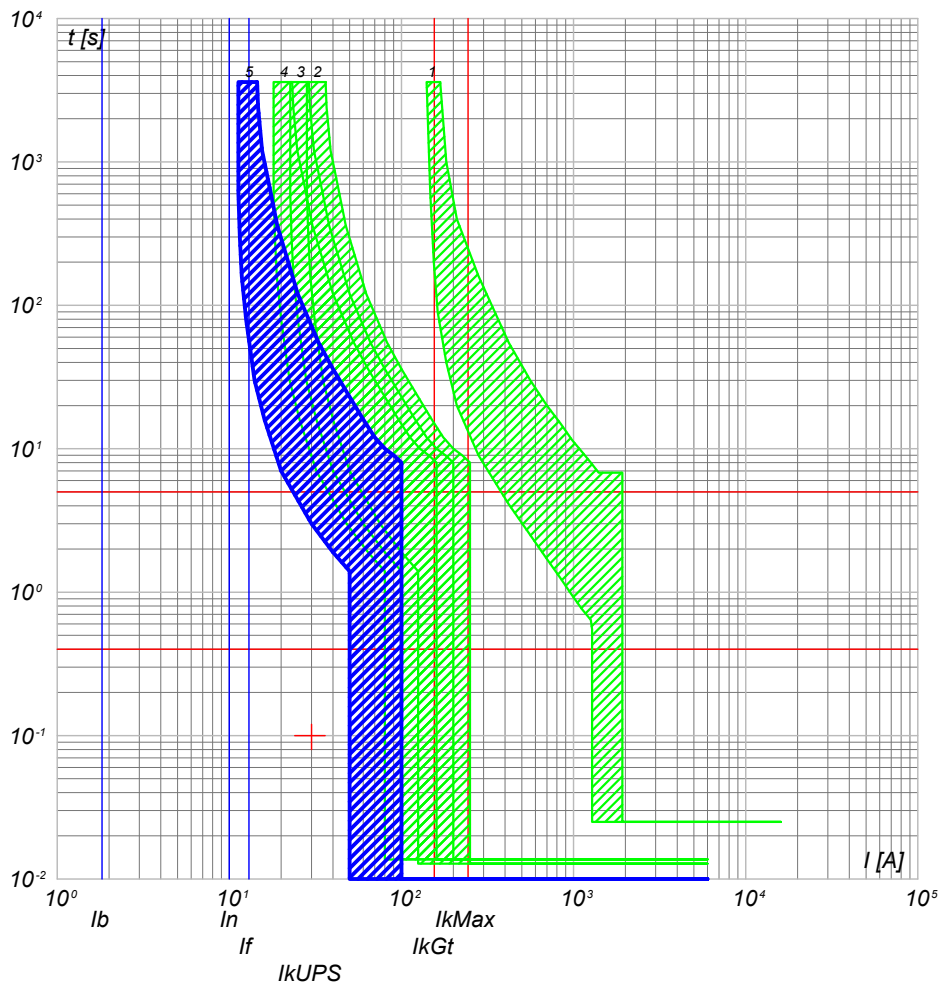
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

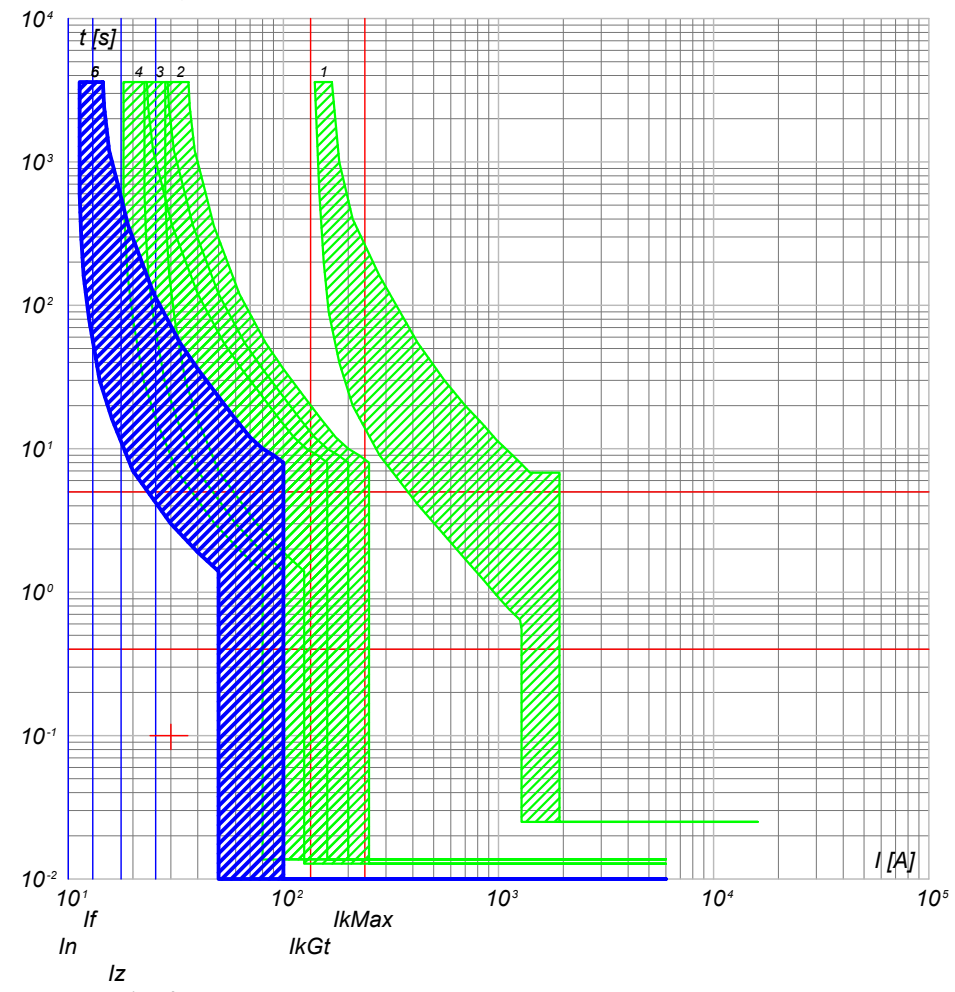
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

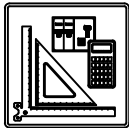
QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |   |   |                          |
|--|--|--|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS |  | CODICE <b>QGBT_AUX_UPS</b><br>PREFISSO <b>QGBT_AUX_UPS</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur085195</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>195 196 |
|--|--|--|---|---|--------------------------|

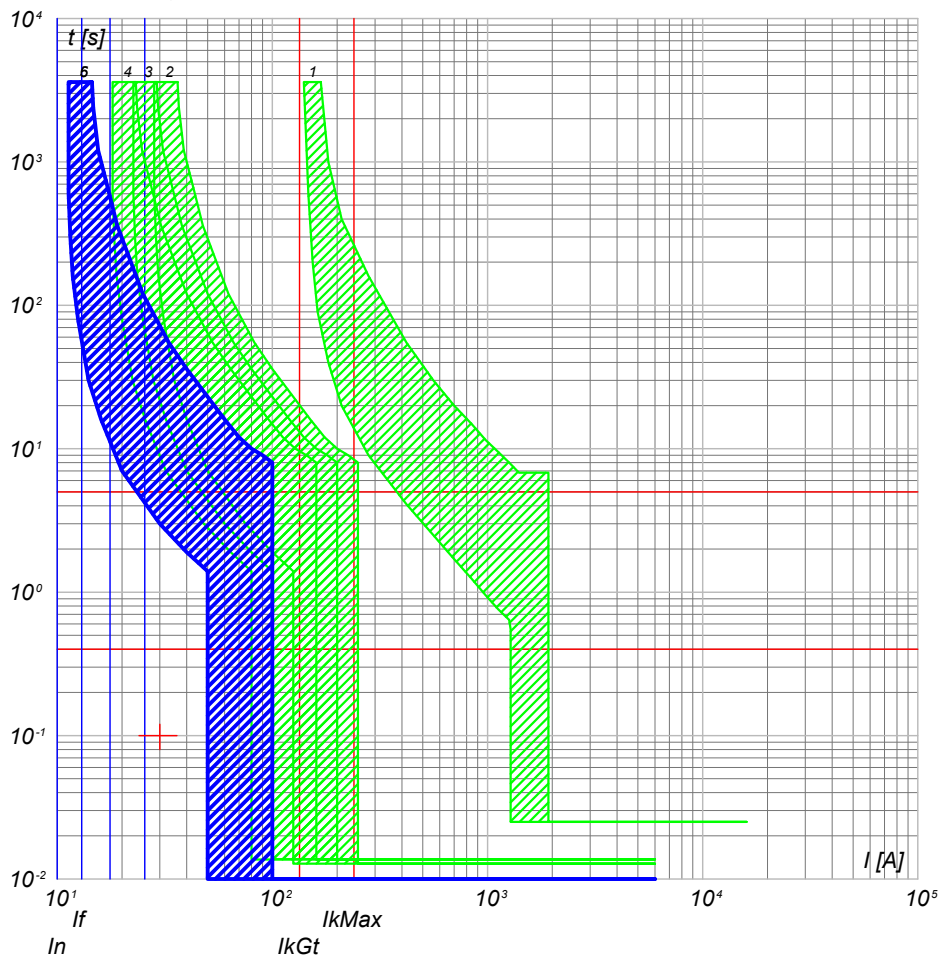
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-8 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|  |              |                   |
|--|--------------|-------------------|
| TITOLO                                     | CODICE       | COMMITTENTE       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | QGBT_AUX_UPS | TISI s.r.l.       |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | PREFISSO     | 48018 Faenza (RA) |
|  |              | 48018 Faenza (RA) |

|           |                |       |
|-----------|----------------|-------|
| FILE      | FOGLIOLI SEGUE |       |
| cur085196 | 196            | 197   |
| ELAB.     | CONTR.         | APPR. |
| DISEGNO   | COMMESSA       |       |
|           | PD-SM2         |       |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

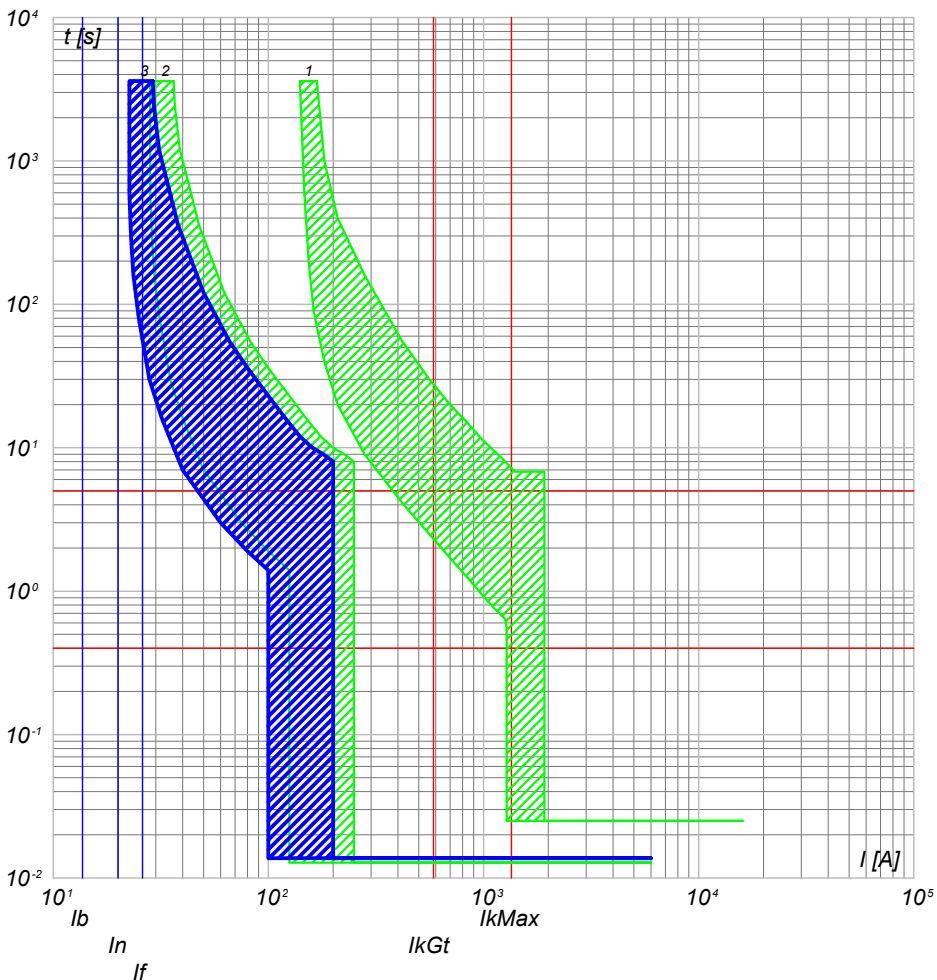
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

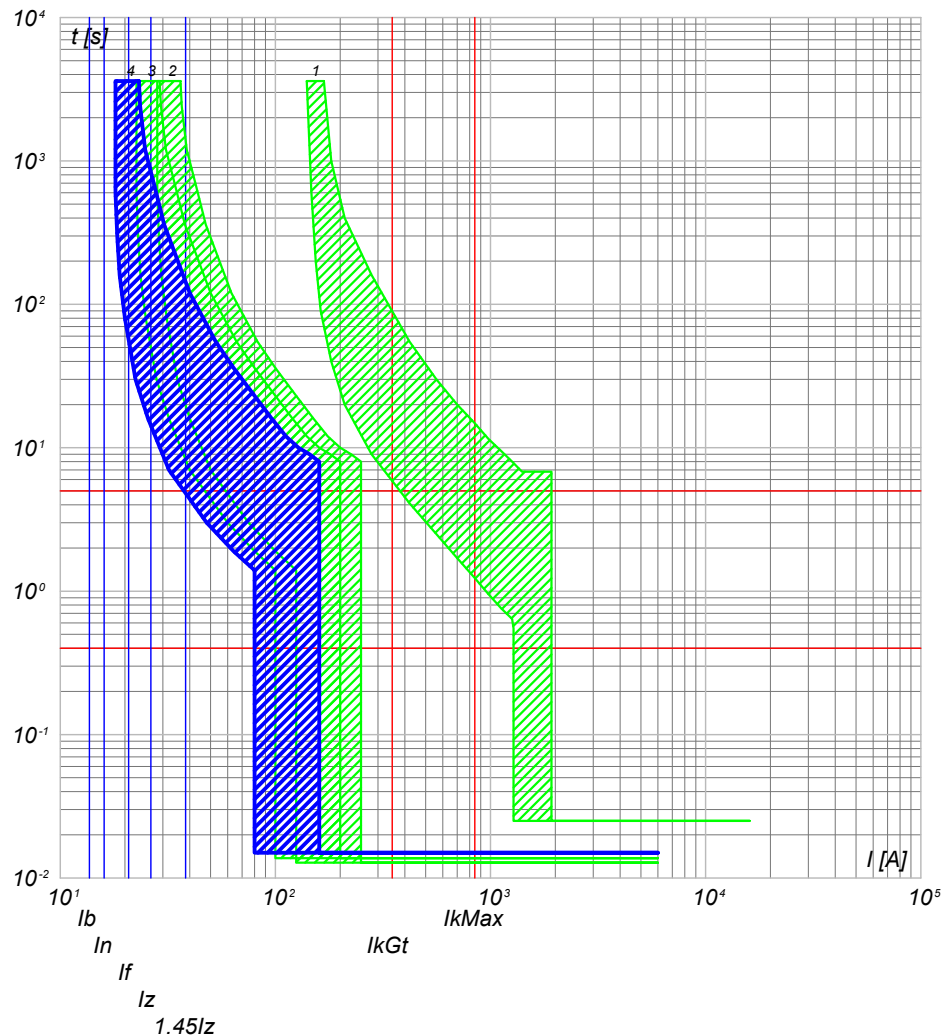
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 5



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |              |
|---------|-----------|-------|--------------|
| FILE    | cur086197 |       | FOLGII SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 197 198      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2       |

1

2

3

4

5

6

7

8

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

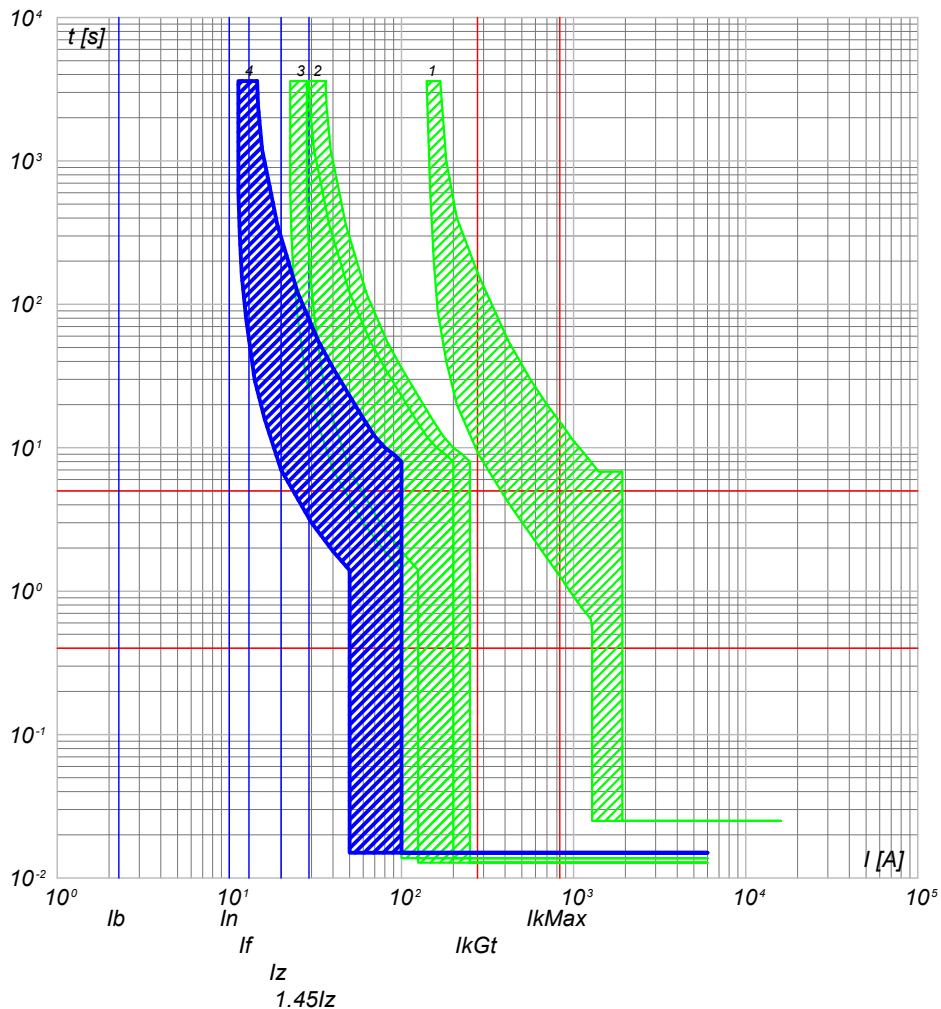
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

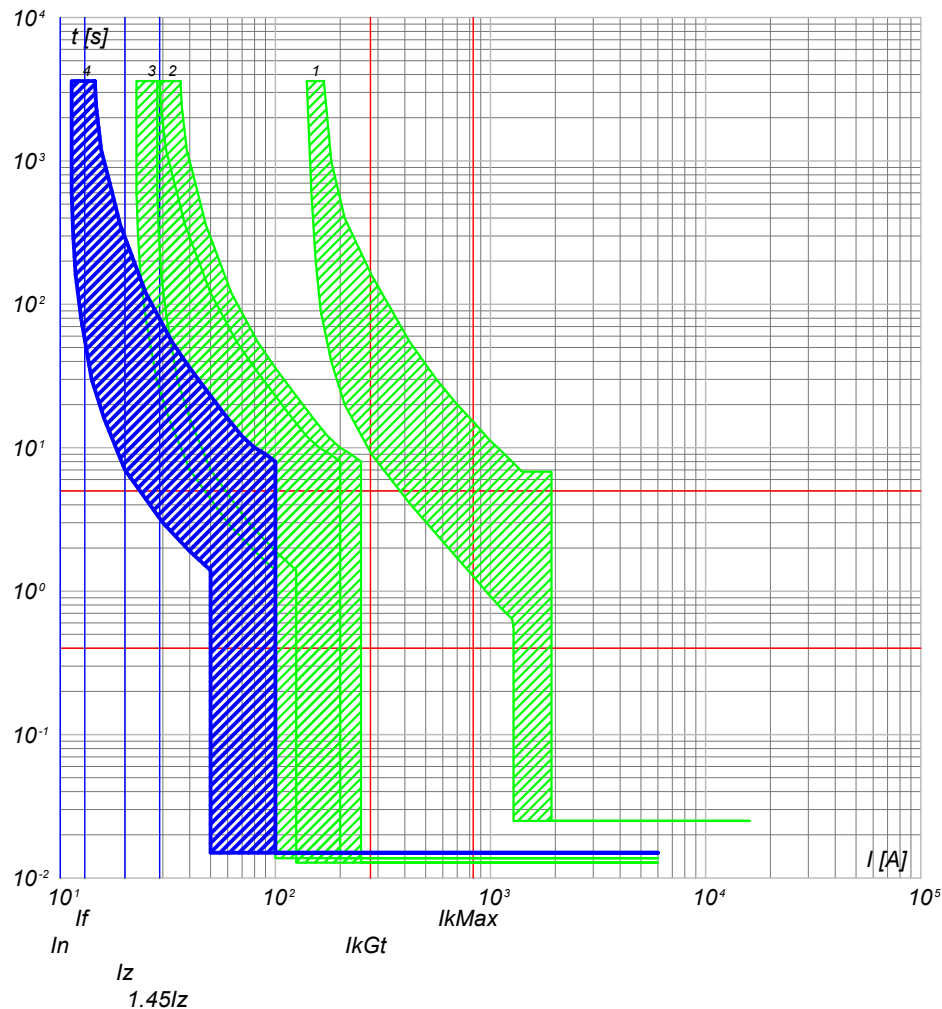
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

CODICE QGBT\_AUX\_SN

PREFISSO QGBT\_AUX\_SN

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |                 |                |         |
|---------|-----------------|----------------|---------|
| FILE    | cur086198       | FOGLIOLI SEGUE | 198 199 |
| ELAB.   | CONTR.          | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA PD-SM2 |                |         |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

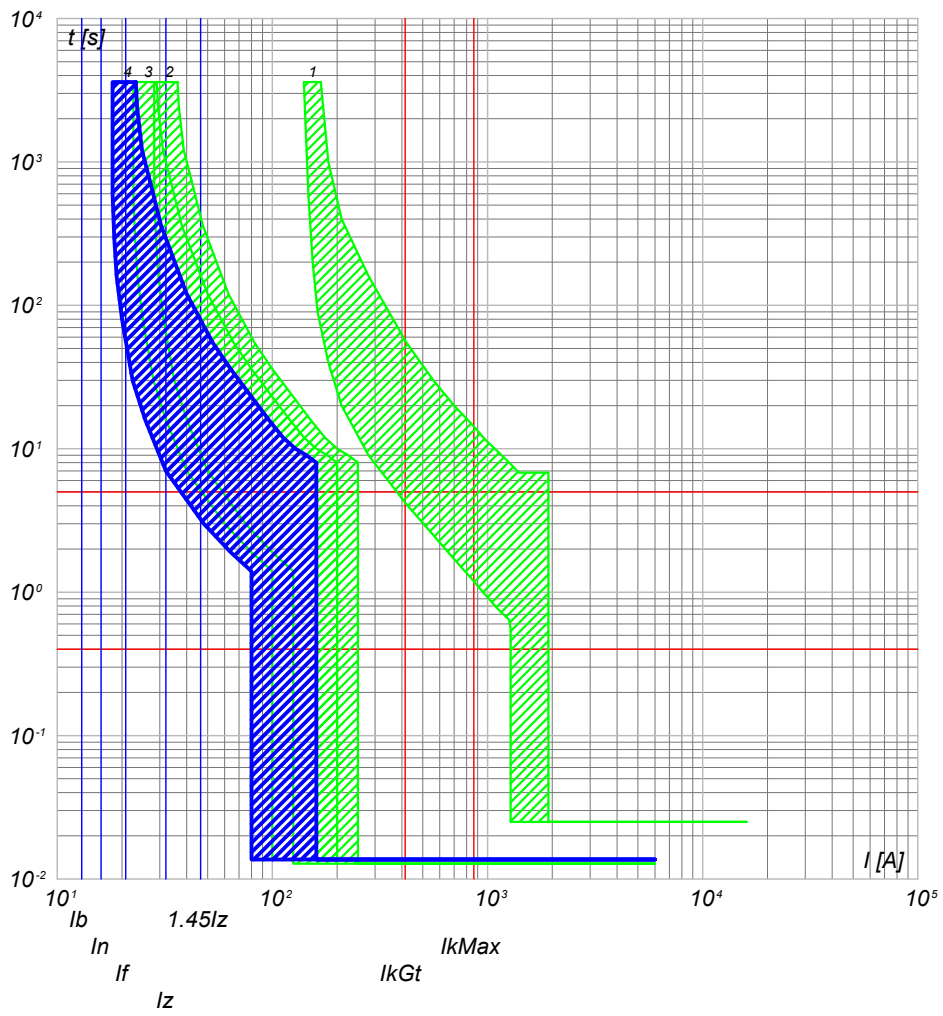
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



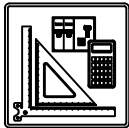
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |                      |
|---|----------------------|
| TITOLO  | CODICE               |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | QGBT_AUX_SN          |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE        | PREFISSO QGBT AUX SN |

|                    |           |                |
|--------------------|-----------|----------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur086199 | 199 200        |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.         |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.          |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2         |

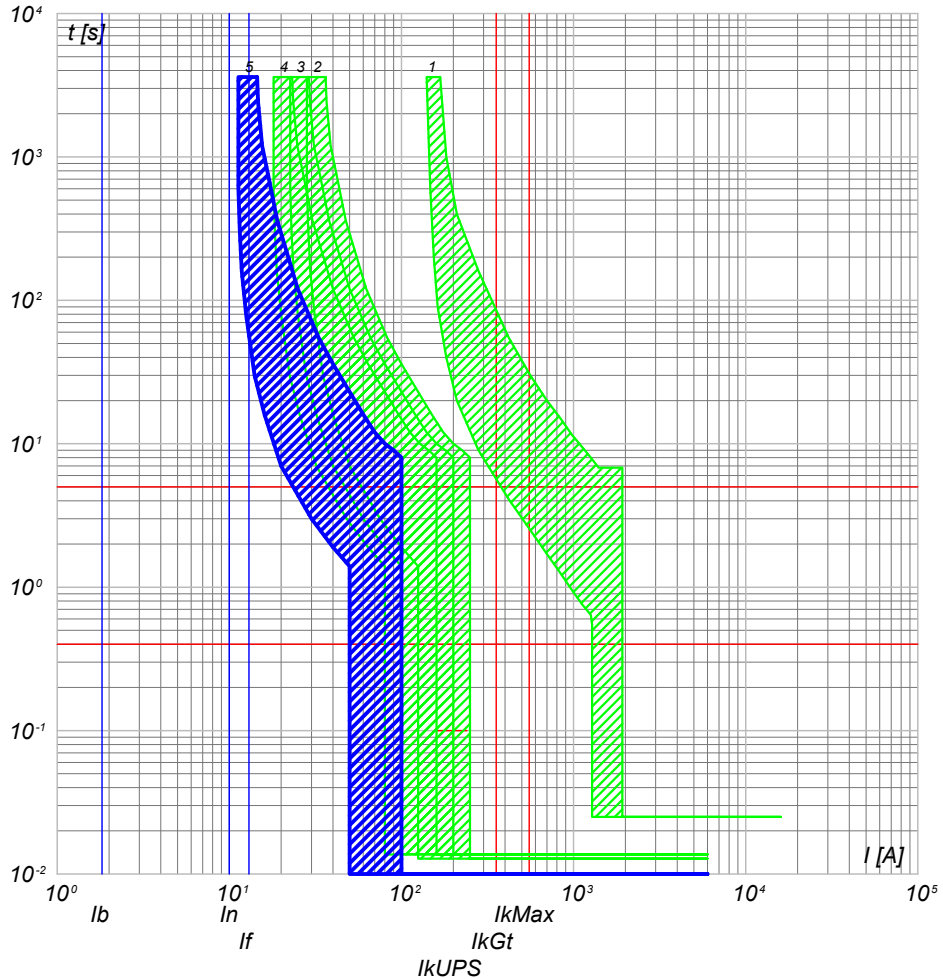
|         |           |                |         |
|---------|-----------|----------------|---------|
| FILE    | cur086199 | FOGLIOLI SEGUE | 199 200 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |         |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

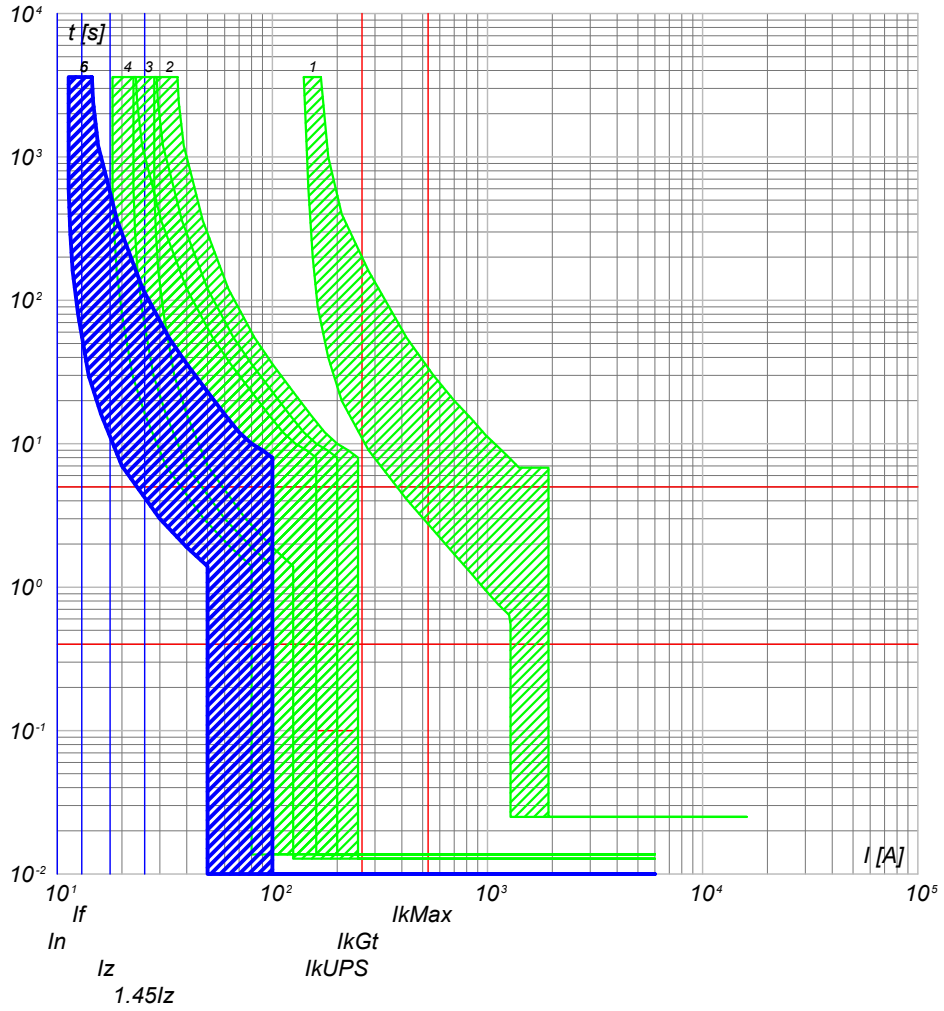
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

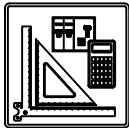
COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

|         |           |       |              |
|---------|-----------|-------|--------------|
| FILE    | cur088200 |       | Foglii Segue |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 200 201      |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2       |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

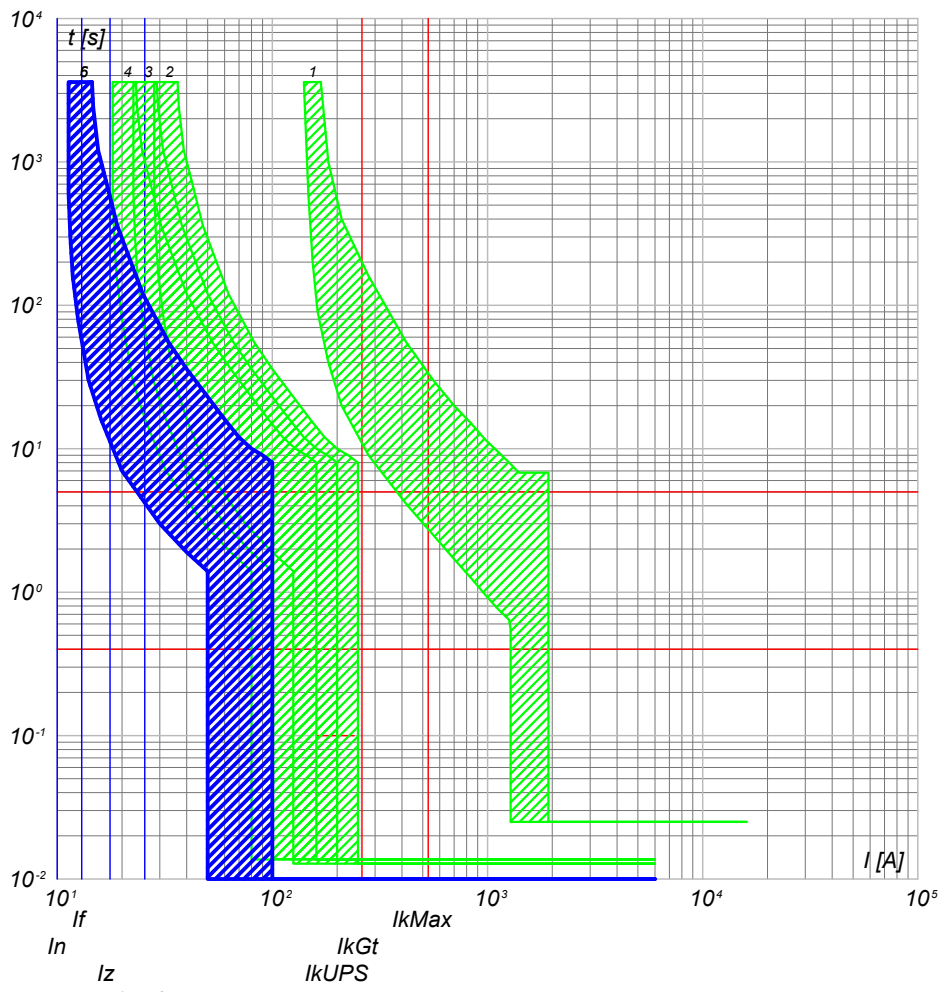
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-9 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |           |              |
|--------------------|-----------|--------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FOLGII SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur088201 | 201 202      |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.        |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2       |

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

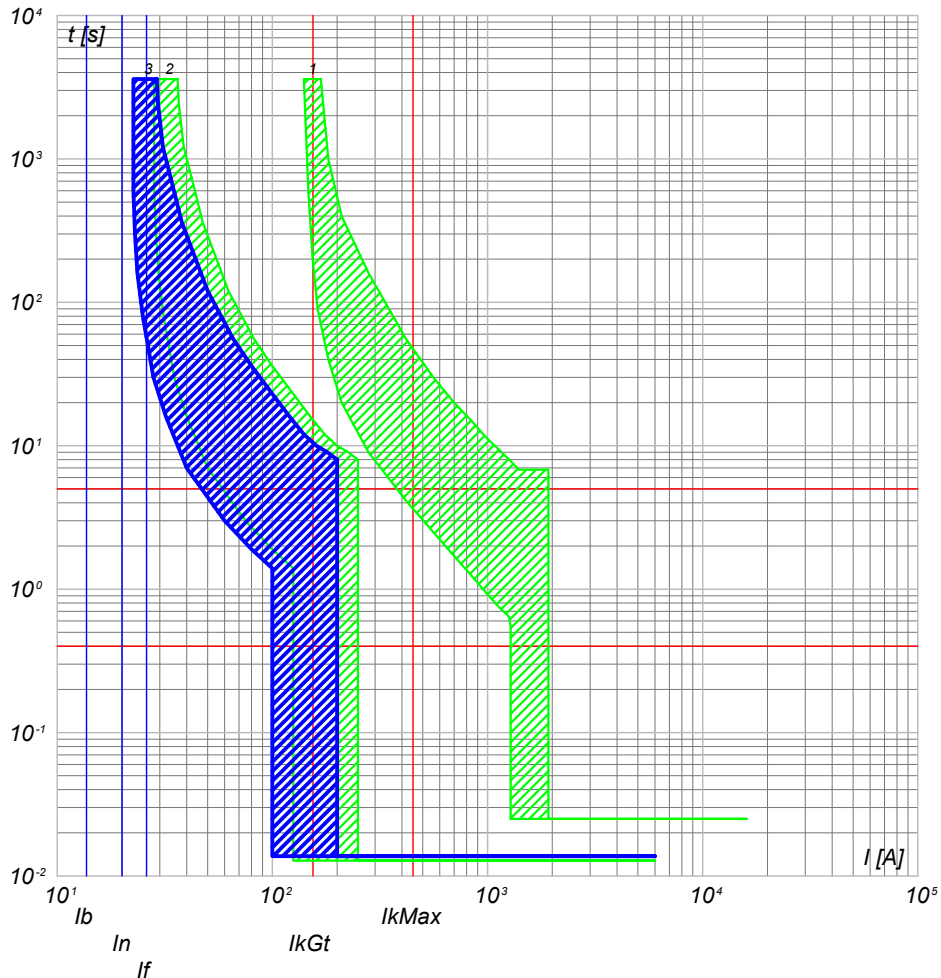
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

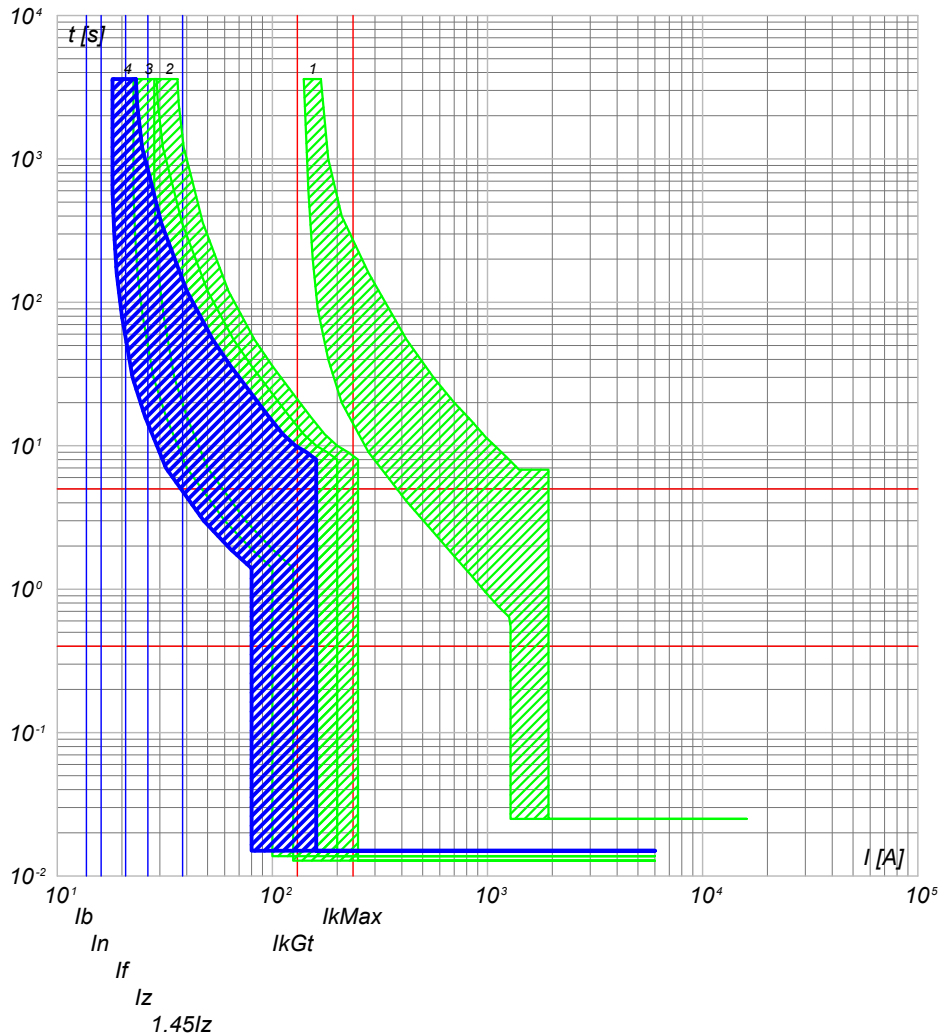
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-0  
GENERALE AUSILIARI CABINA 5



- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-1  
GENERALE PRESE FM CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-1 - DS901L C16 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

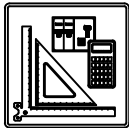
|         |           |       |                |
|---------|-----------|-------|----------------|
| FILE    | cur089202 |       | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 202 203        |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2         |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

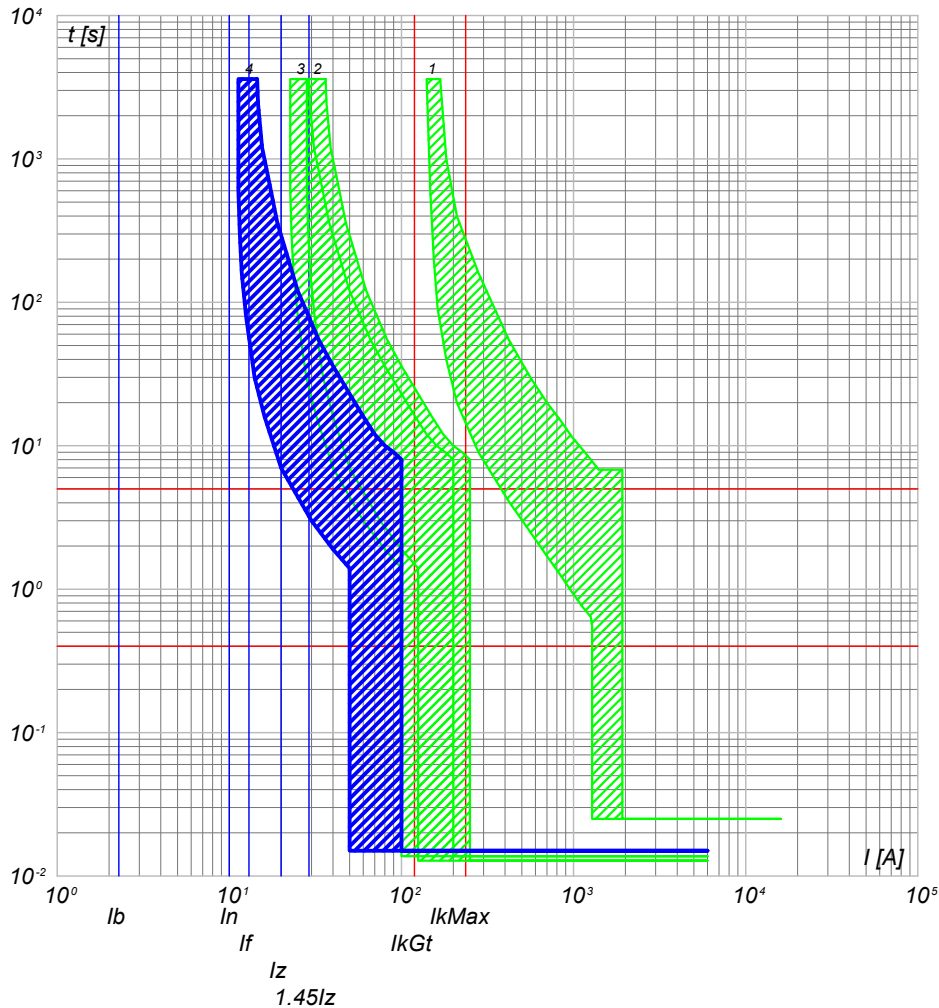
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

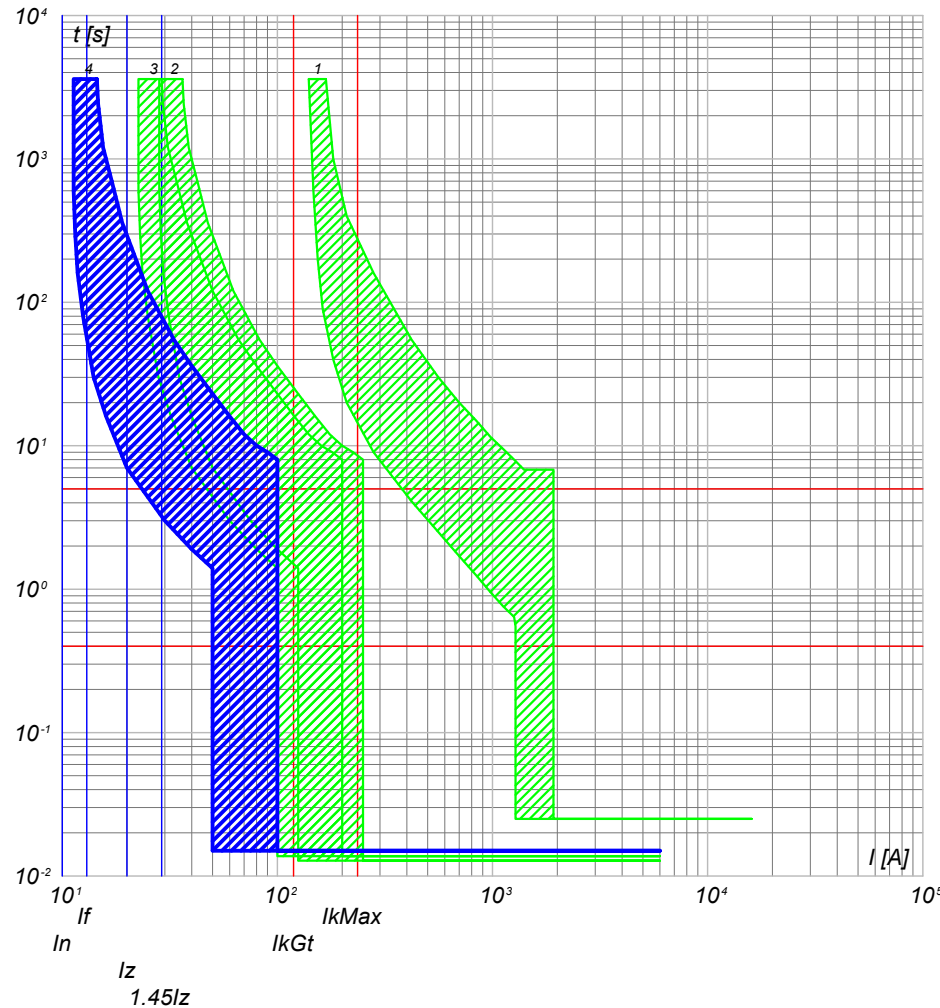
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-2  
GENERALE LUCE CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-2 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_SN C-3  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-3 - DS901L C10 AC30
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE  
**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

|         |           |       |               |
|---------|-----------|-------|---------------|
| FILE    | cur089203 |       | FOLGLOI SEQUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR. | 203 204       |
| DISEGNO | COMMESSA  |       | PD-SM2        |

1

2

3

4

5

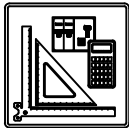
6

7

8

25/02/2022  
DATA:

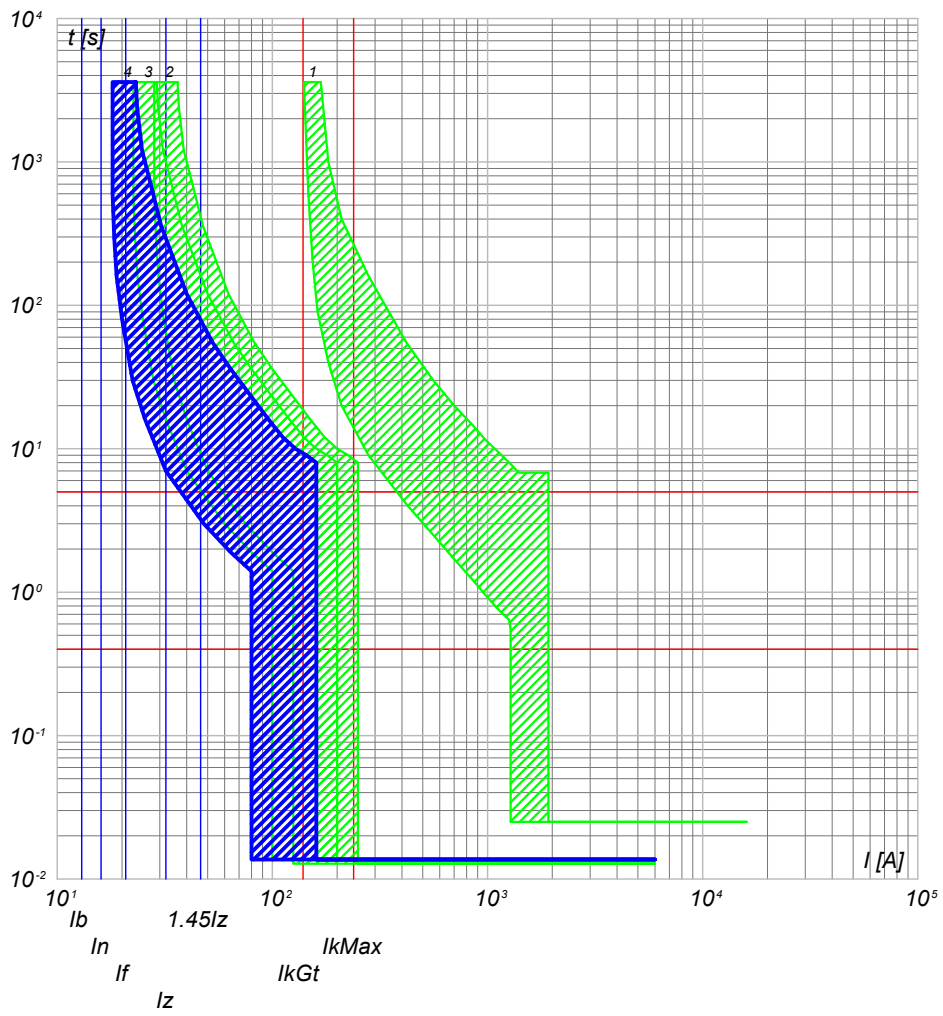
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_SN C-4  
PARTENZA UPS



- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

|  |  |  |               |           |  |               |       |        |       |         |         |          |  |        |
|--|--|--|---------------|-----------|--|---------------|-------|--------|-------|---------|---------|----------|--|--------|
| <p>NOTA:</p> <p>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b></p> <p>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</p> <p style="text-align: right;">CODICE <b>QGBT_AUX_SN</b></p> <p style="text-align: right;">PREFISSO <b>QGBT_AUX_SN</b></p> | <p>COMMITTENTE</p> <p><b>TISI s.r.l.</b></p> <p>via Vittori, 20</p> <p>48018 Faenza (RA)</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FILE</td> <td colspan="2">cur089204</td> <td>FOGLIOI SEGUE</td> </tr> <tr> <td>ELAB.</td> <td>CONTR.</td> <td>APPR.</td> <td>204 205</td> </tr> <tr> <td>DISEGNO</td> <td colspan="2">COMMESSA</td> <td>PD-SM2</td> </tr> </table> | FILE          | cur089204 |  | FOGLIOI SEGUE | ELAB. | CONTR. | APPR. | 204 205 | DISEGNO | COMMESSA |  | PD-SM2 |
| FILE   | cur089204  |  | FOGLIOI SEGUE |           |  |               |       |        |       |         |         |          |  |        |
| ELAB.  | CONTR.   | APPR.  | 204 205       |           |  |               |       |        |       |         |         |          |  |        |
| DISEGNO  | COMMESSA   |  | PD-SM2        |           |  |               |       |        |       |         |         |          |  |        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

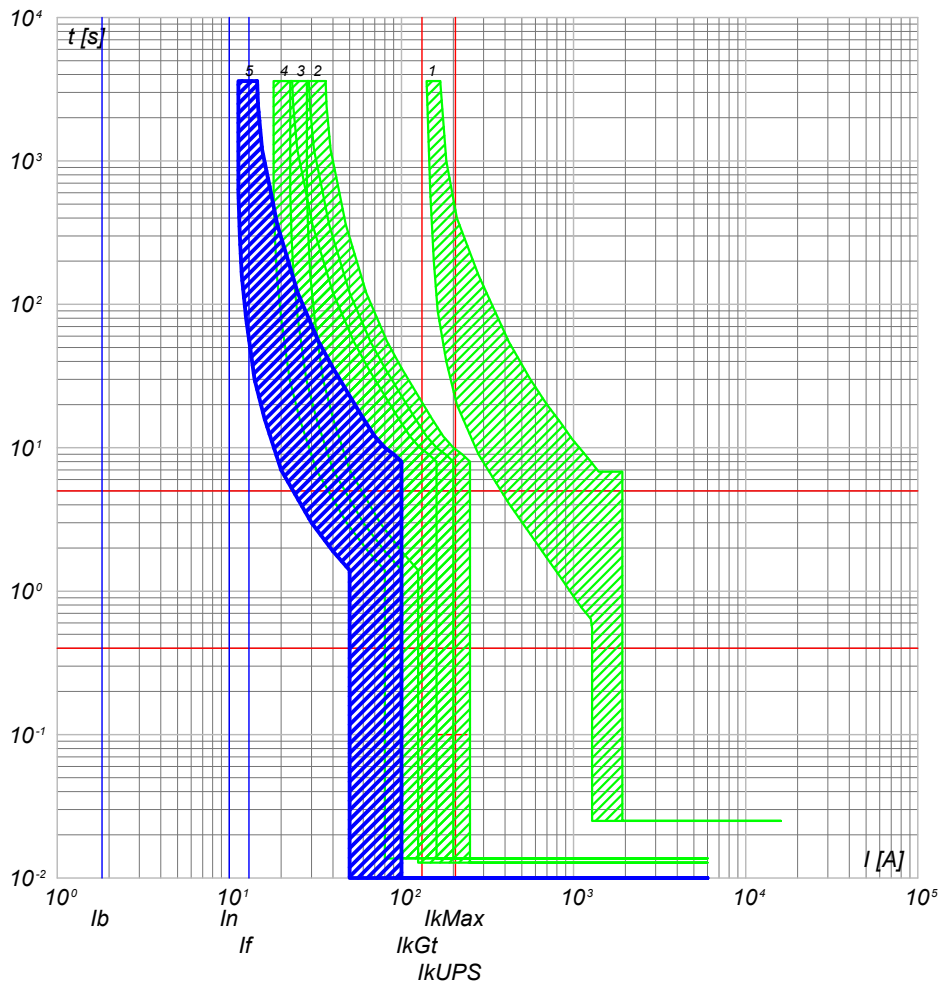
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

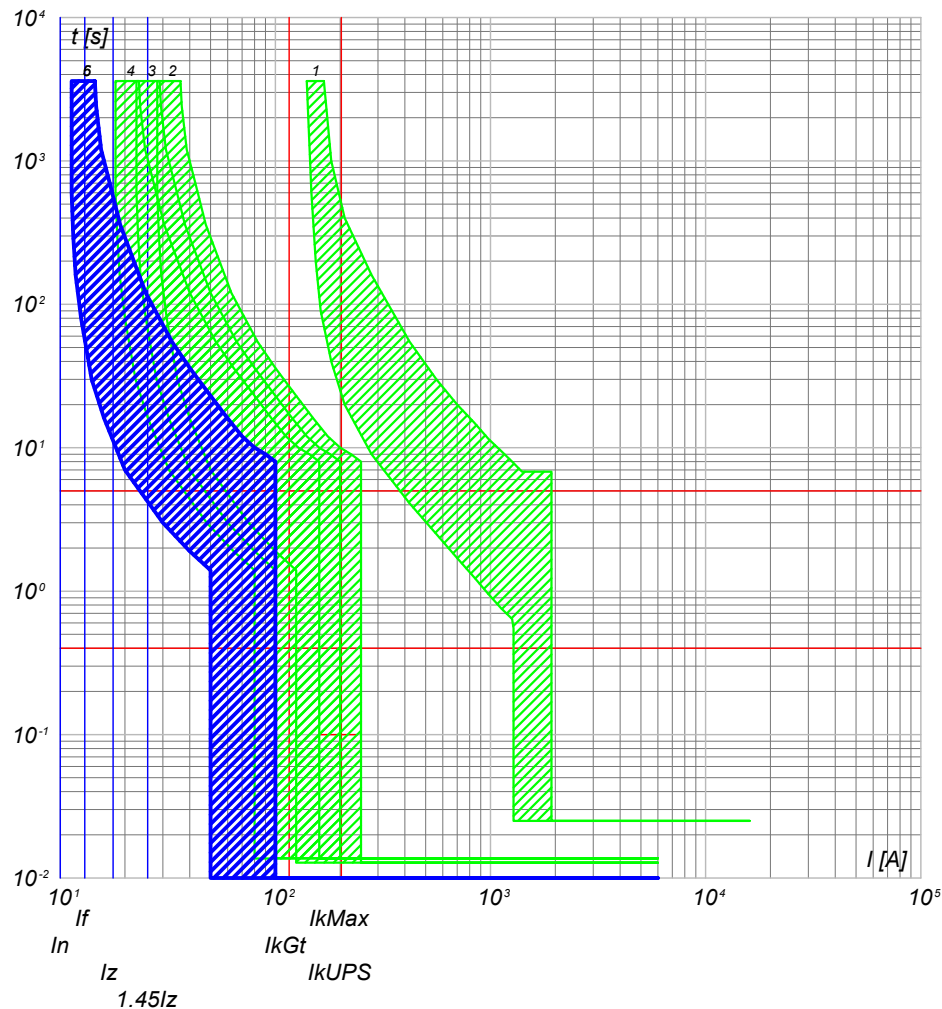
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-0  
ARRIVO UPS



- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

QGBT\_AUX\_UPS C-1  
AUSILIARI QUADRO MT



- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-1 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |
|--------------------|
| COMMITENTE         |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

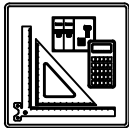
|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur091205 | Foglioli segue |
| ELAB.    | CONTR.    | 205 206        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA | PD-SM2    |                |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

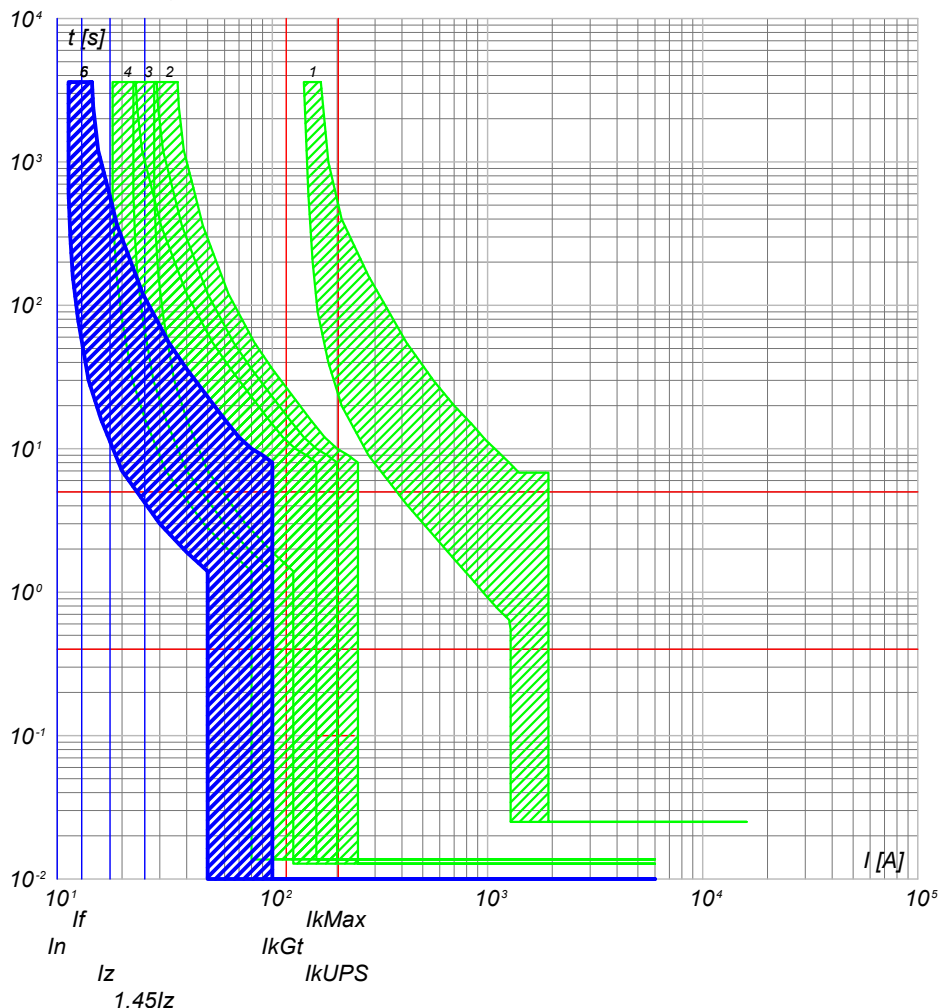
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

QGBT\_AUX\_UPS C-2  
AUSILIARI QUADRO BT



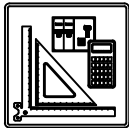
- 6) QGBT\_AUX\_UPS C-2 - DS201 L C10 A30
- 5) QGBT\_AUX\_UPS C-0 - SN201 L
- 4) QGBT\_AUX\_SN C-4 - S201 Na L+DDA202 A S
- 3) QGBT\_AUX\_SN C-0 - S204 L
- 2) QGBT\_AUX\_SN C-10 - S204 L+DDA204 A
- 1) QGBT\_AUX\_SN C-0 - T2B 160 TMD160 N/2

NOTA:

|   |              |
|---|--------------|
| TITOLO  | CODICE       |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | QGBT_AUX_UPS |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS        |              |
| PREFISSO  | QGBT_AUX_UPS |

|                    |           |              |
|--------------------|-----------|--------------|
| COMMITTENTE        | FILE      | FUOGLI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur091206 | 206 207      |
| via Vittori, 20    | ELAB.     | CONTR.       |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO   | APPR.        |
|                    | COMMESSA  | PD-SM2       |

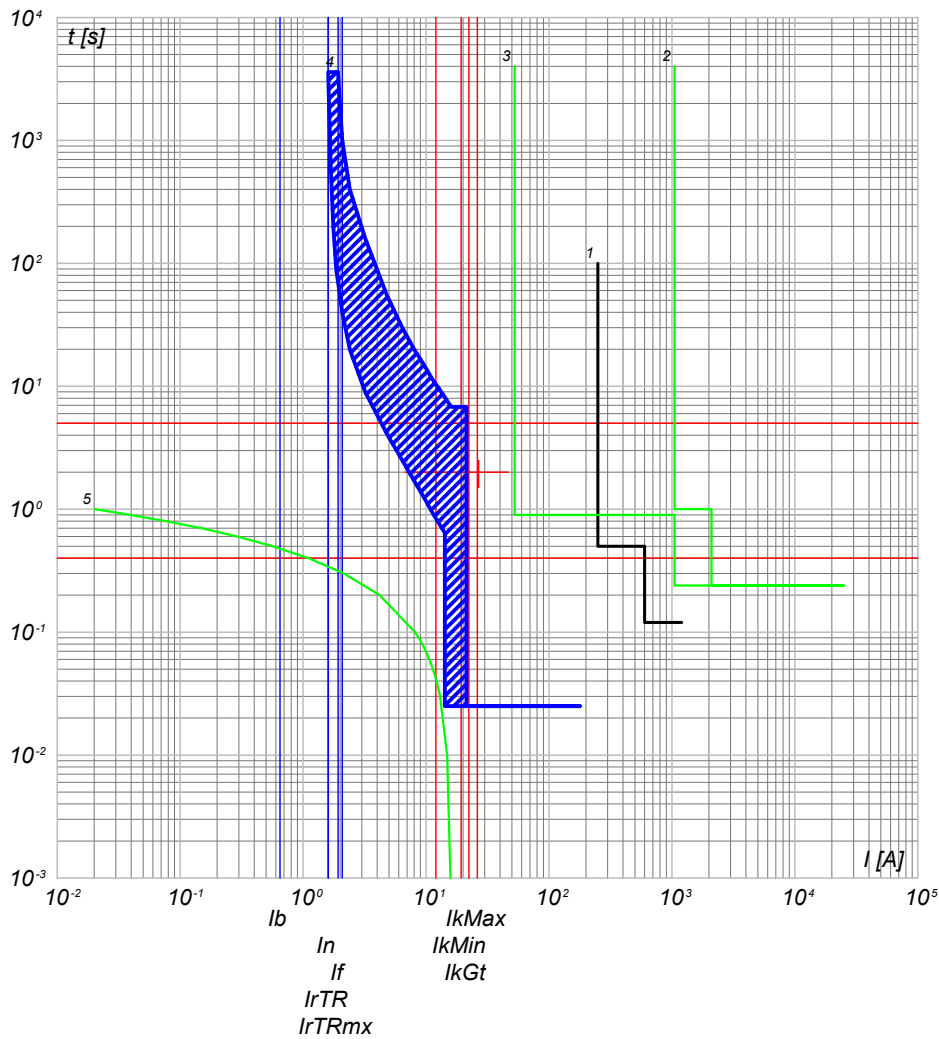
|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|



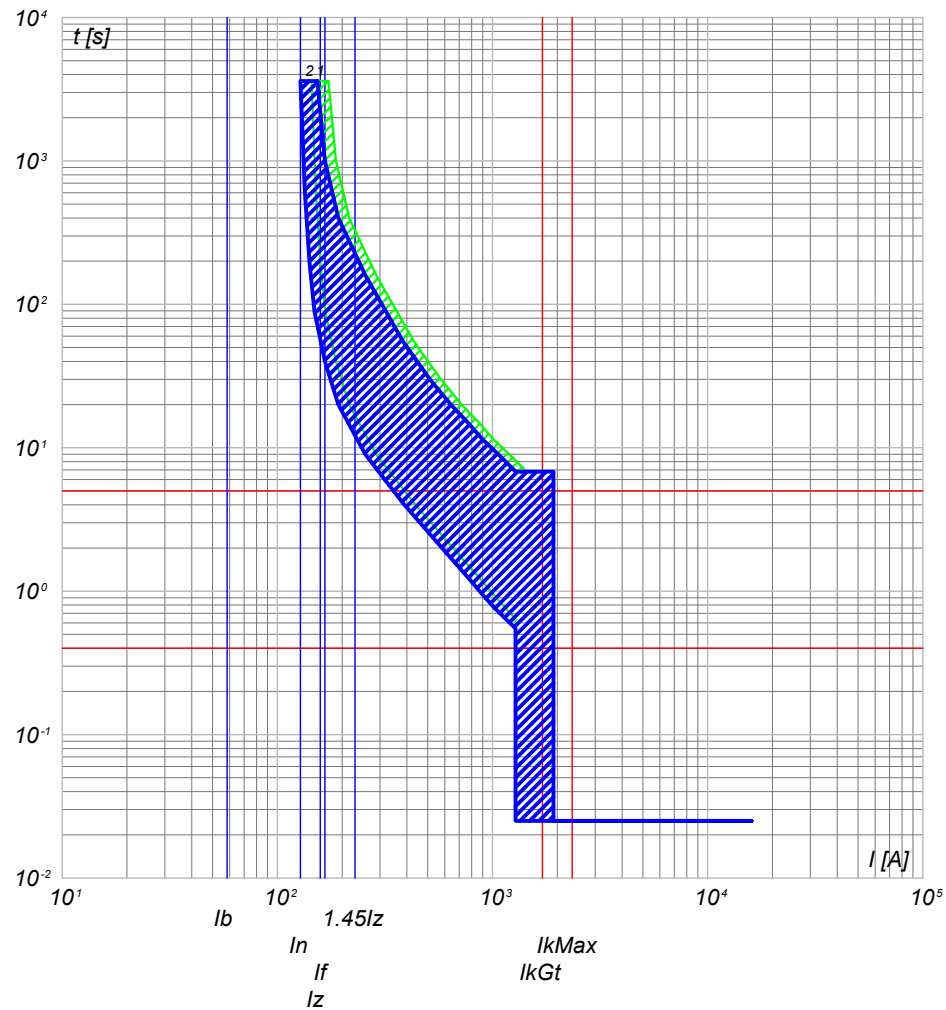
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-0  
GENERALE



Q\_AUX C-1  
PARTENZA GE



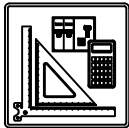
- 5) TR Aed.T - t ins. 10
- 4) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 3) QMT.SS.AT-MT C-4 - 50/51/50N/51N/46/49 - PR5
- 2) QMT.SS.AT-MT C-0 - CEI 016 - 50/51/51N/67N
- 1) Limite CEI 0-16

- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |        |
|---|--------|
| TITOLO                                  | CODICE |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | Q_AUX  |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |        |
| PREFISSO                                | Q_AUX  |

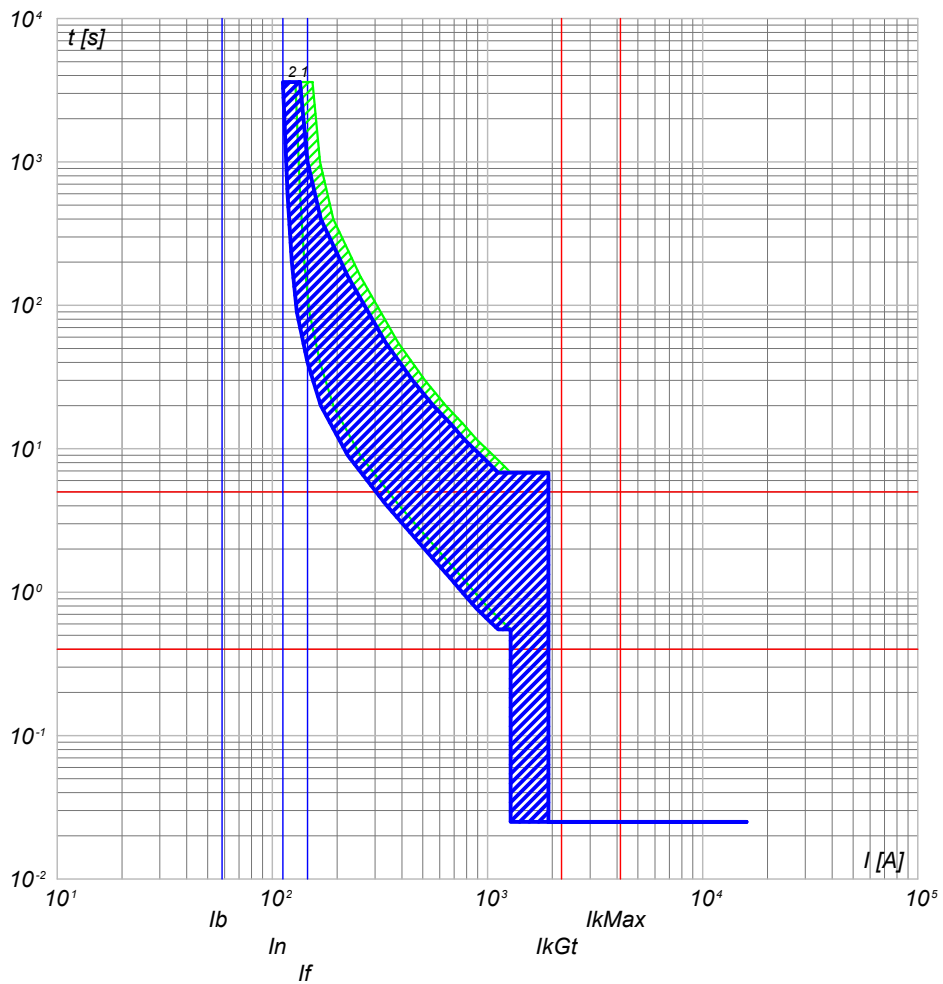
|                   |           |                |
|-------------------|-----------|----------------|
| COMMITTENTE       | FILE      | FUOGIOLI SEGUE |
| TISI s.r.l.       | cur092207 | 207 208        |
| via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.         |
| 48018 Faenza (RA) | DISEGNO   | APPR.          |
|                   |           | COMMESSA       |
|                   |           | PD-SM2         |



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

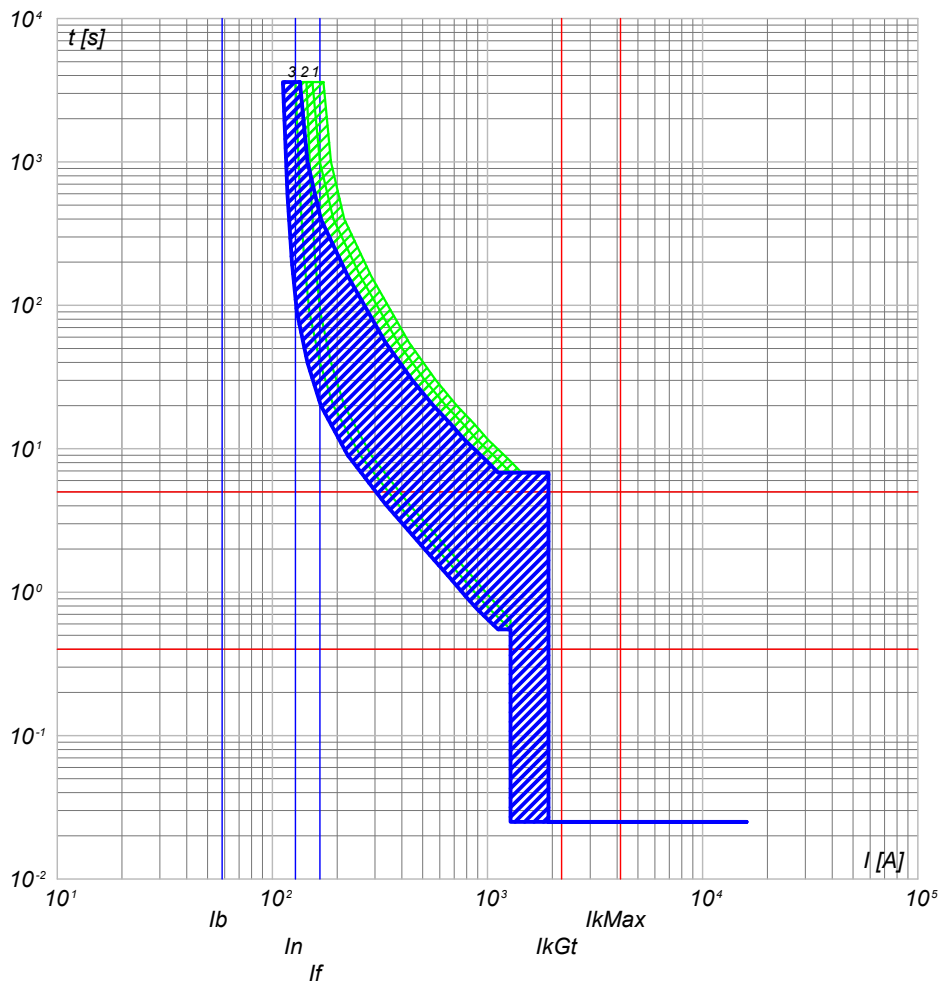
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-0/GE  
ARRIVO GE



- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-0/RETE  
ARRIVO GE



- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

|   |  |                 |   |                   |                           |
|---|--|-----------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>cur092208 | FOGLIOLI SEGUE<br>208 209 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 |   | ELAB.<br>_____    | CONTR.<br>_____           |
|   |  |                 |   | DISEGNO<br>_____  | COMMESSA<br>PD-SM2        |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

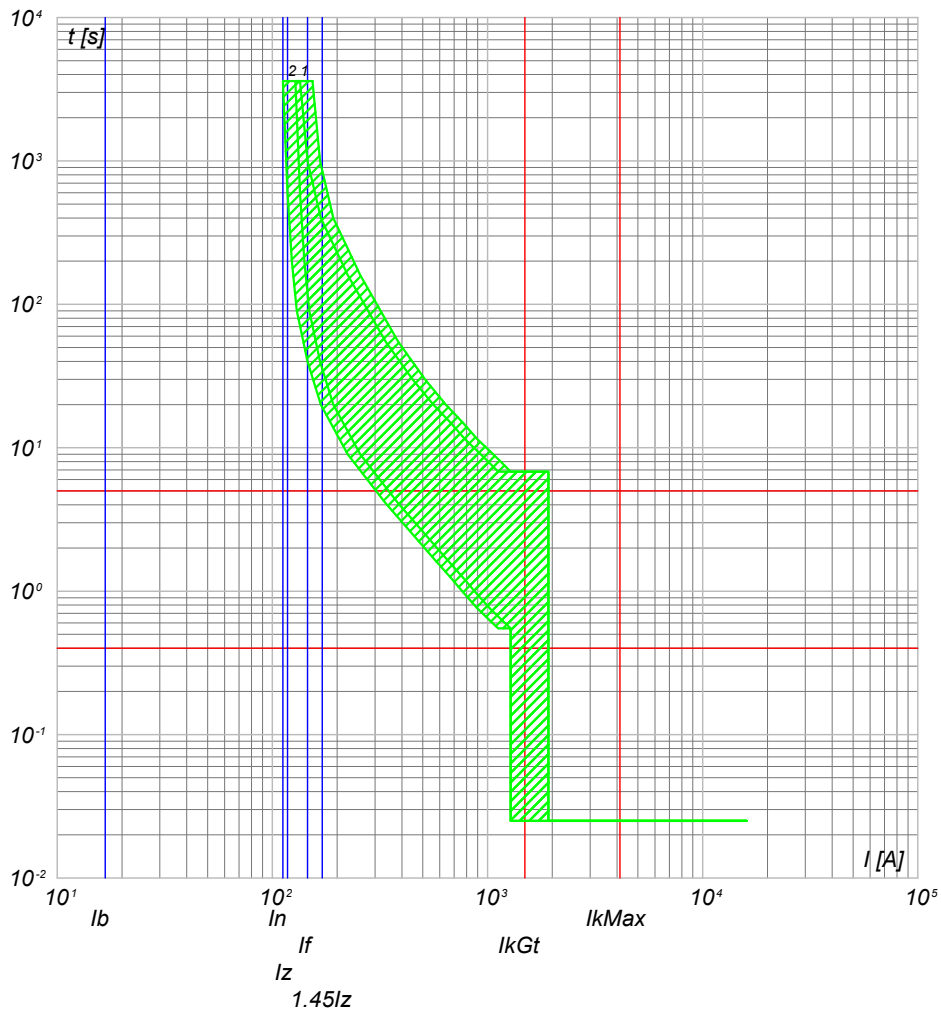
Progetto INTEGRA



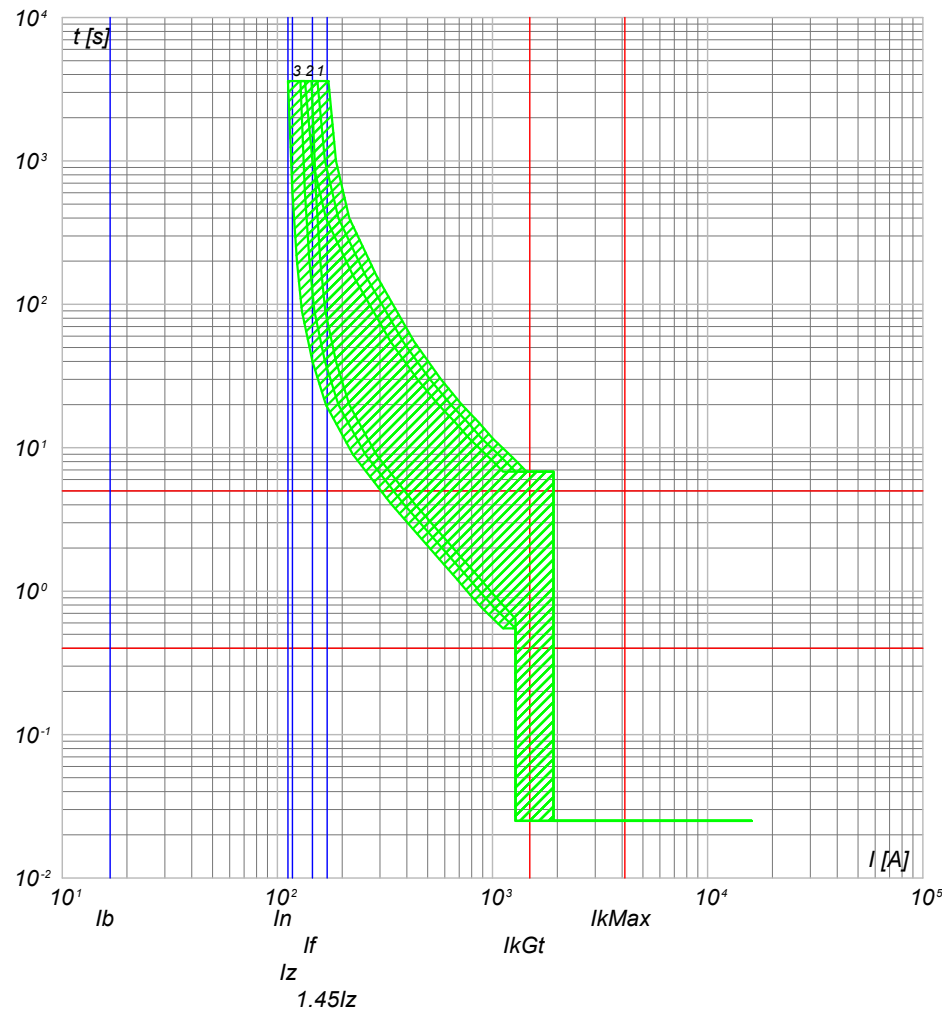
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-1/GE  
POMPA ANTINCENDIO



Q\_AUX C-1/RETE  
POMPA ANTINCENDIO



- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

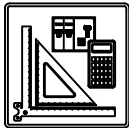
NOTA:

|   |  |                 |   |  |                    |                         |
|---|--|-----------------|---|--|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur092209  | FUOGLI SEGUE<br>209 210 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 | DISEGNO   |  | CONTR.             | APPR.                   |
|   |  |                 |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

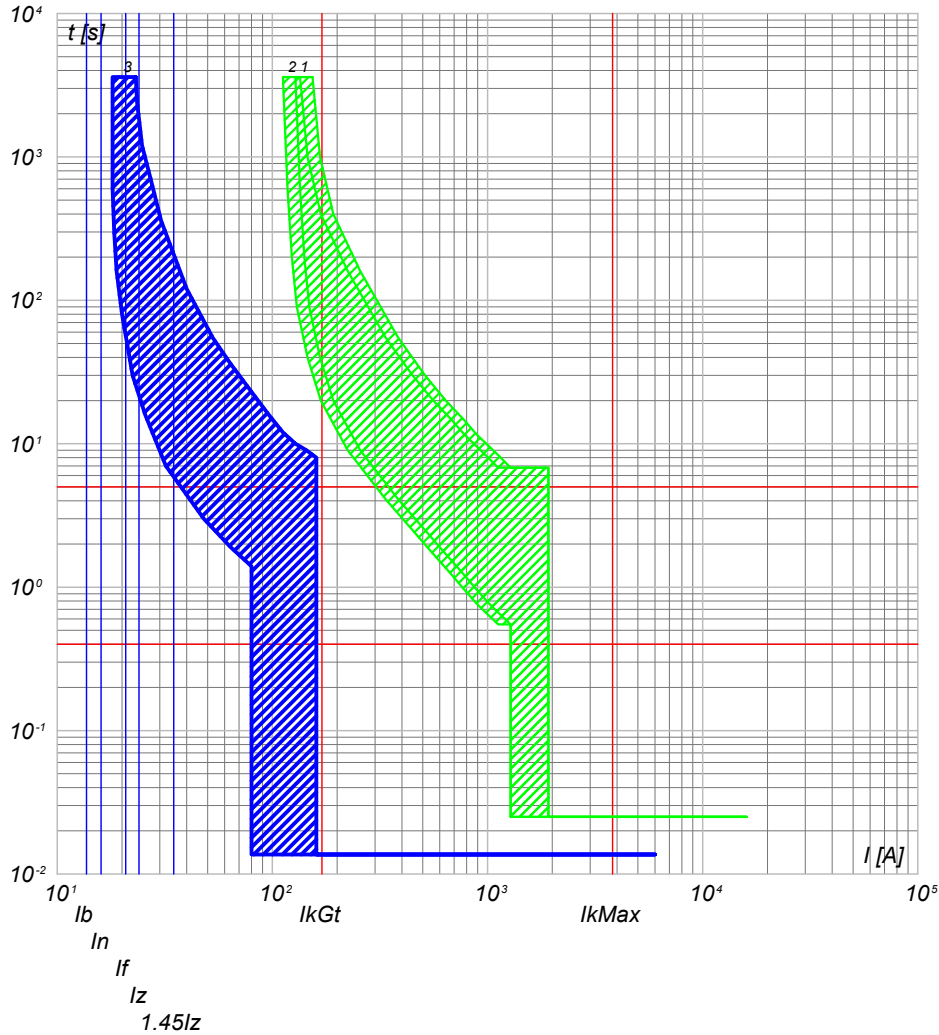
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

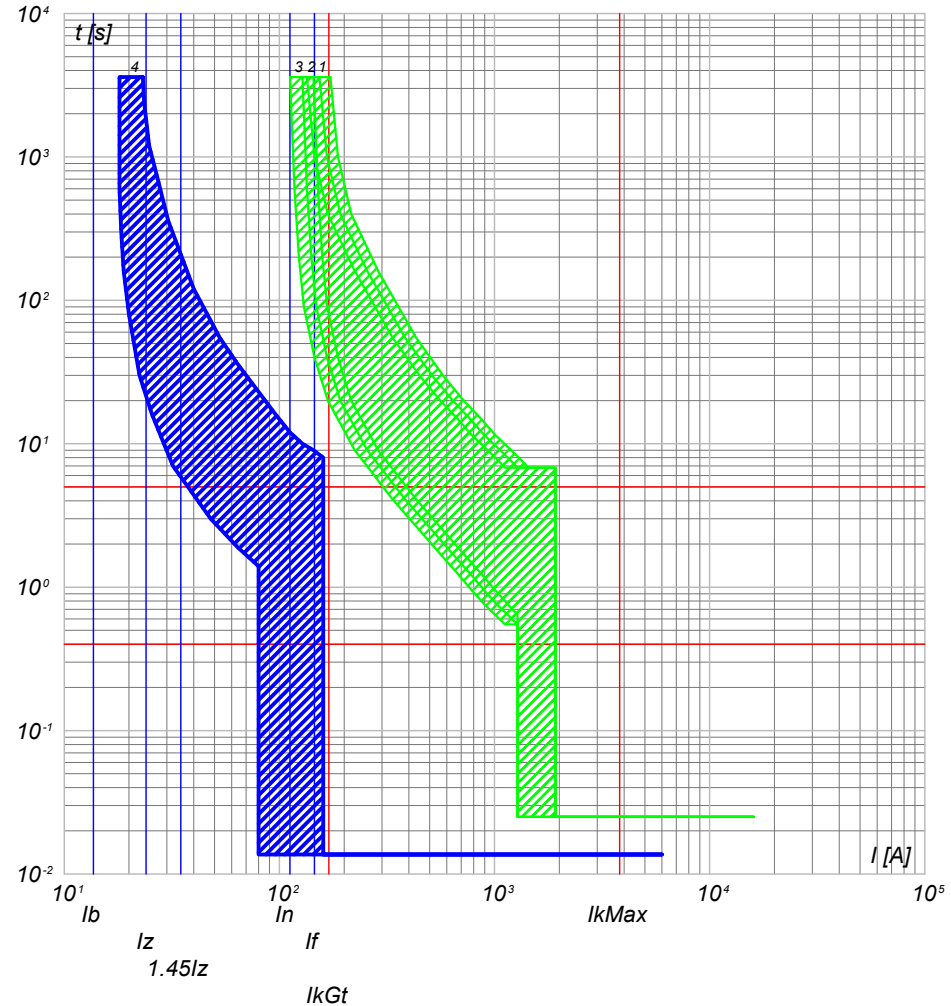
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-2/GE  
GENERALE PRESE FM TRIFASE



- 3) Q\_AUX C-2 - S204 L+DDA204 A
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-2/RETE  
GENERALE PRESE FM TRIFASE



- 4) Q\_AUX C-2 - S204 L+DDA204 A
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |  |                 |   |         |                    |                         |
|---|--|-----------------|---|---------|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         | FILE<br>cur092210  | FUOGLI SEGUE<br>210 211 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 |   | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                   |
|   |  |                 |   | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

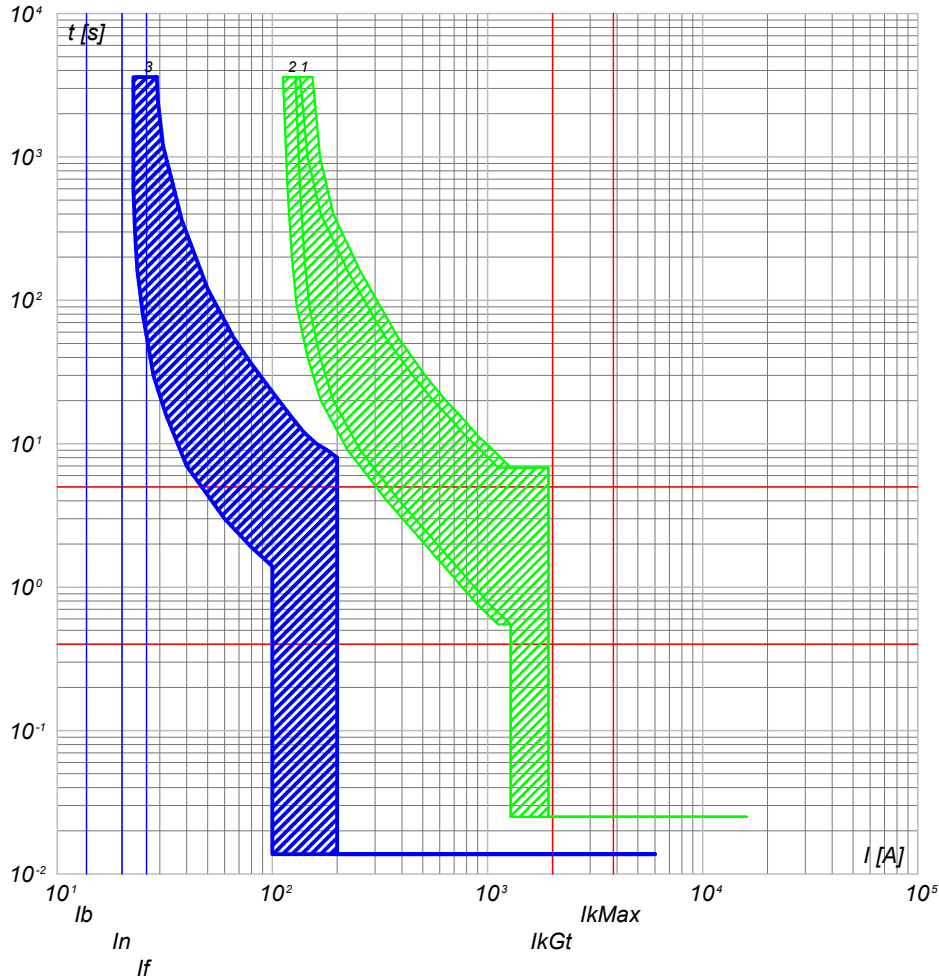




| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

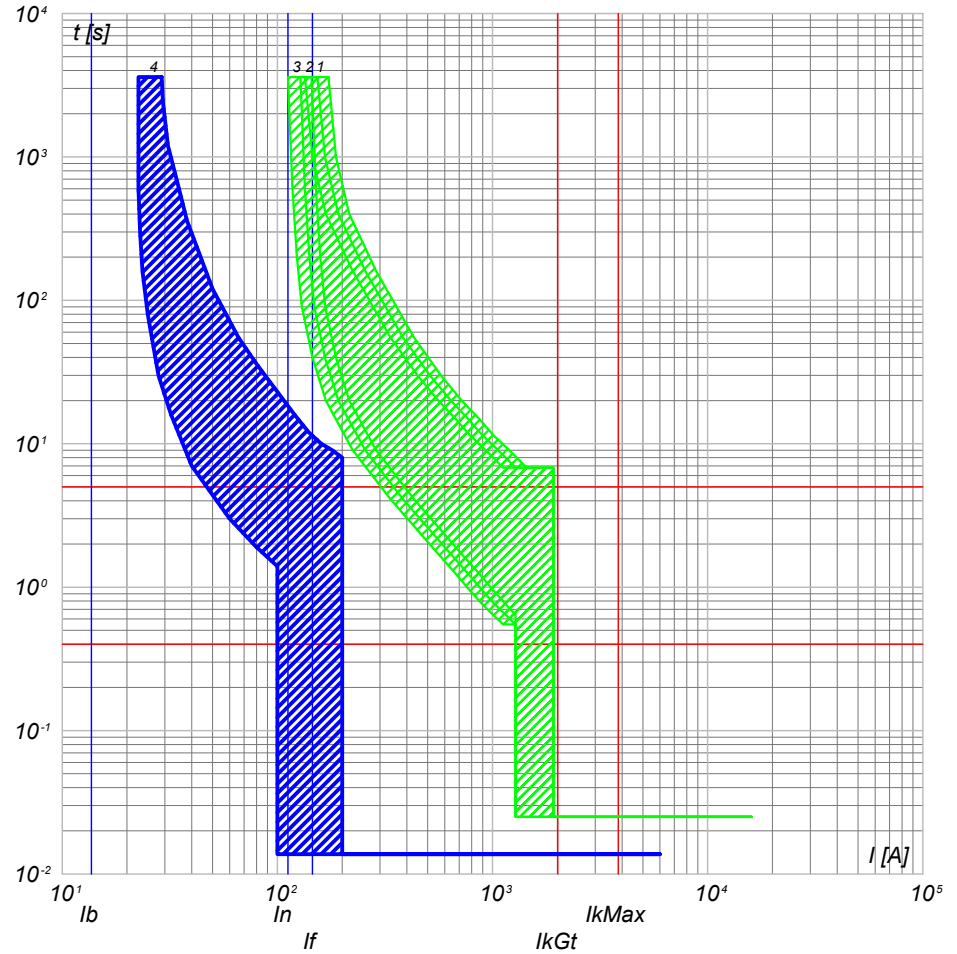
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-3/GE  
GENERALE PRESE FM MONOFASE



- 3) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-3/RETE  
GENERALE PRESE FM MONOFASE



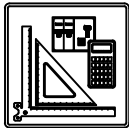
- 4) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |  |                 |   |  |                    |                         |
|---|--|-----------------|---|--|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur092211  | FOLGII SEGUE<br>211 212 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 | DISEGNO   |  | CONTR.             | APPR.                   |
|   |  |                 |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

25/02/2022  
DATA:

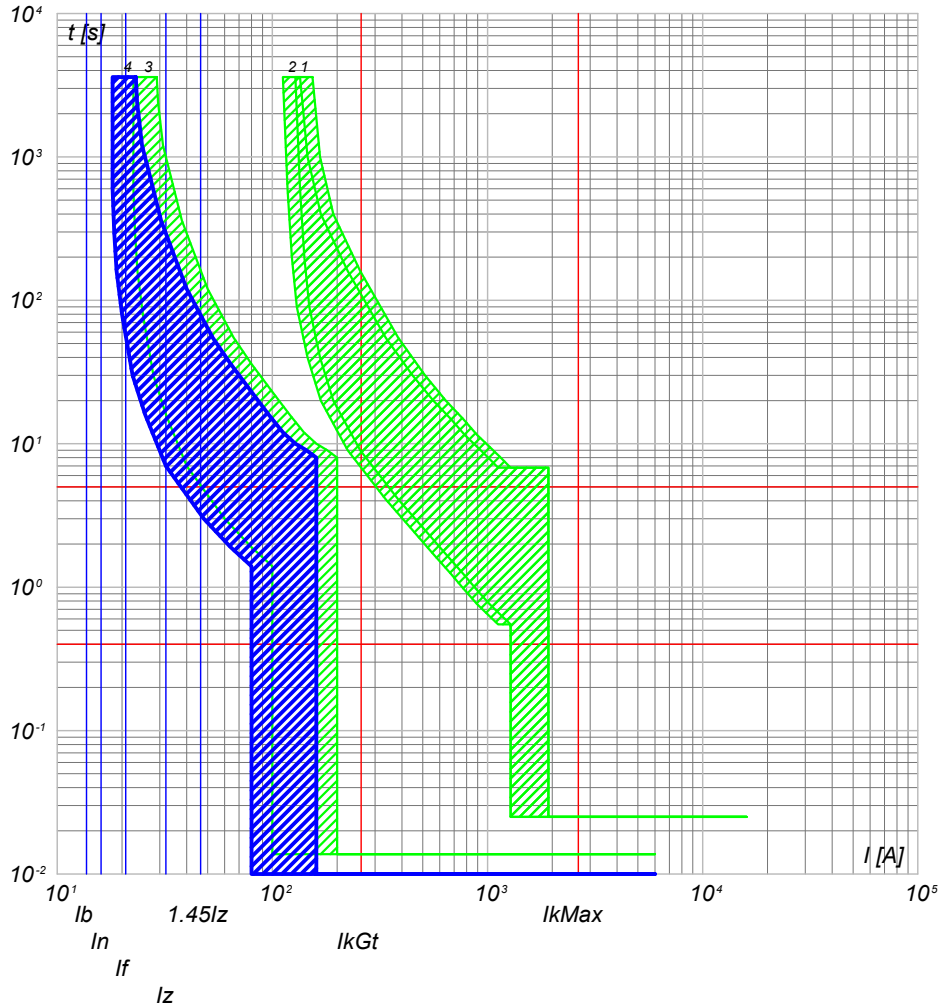
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

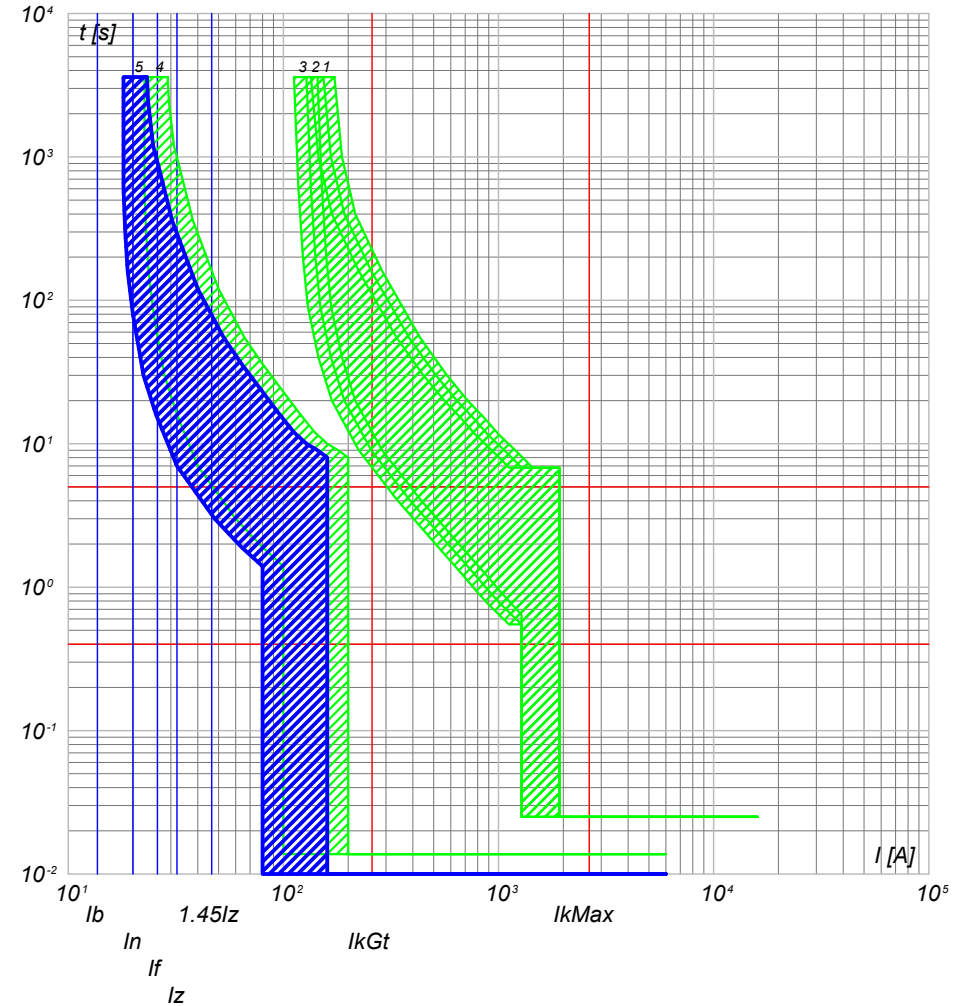
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-4/GE  
PRESE MONOFASE LINEA 1



- 4) Q\_AUX C-4 - SN201 L
- 3) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-4/RETE  
PRESE MONOFASE LINEA 1



- 5) Q\_AUX C-4 - SN201 L
- 4) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

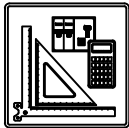
|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |               |                |
|--------------------|---------------|----------------|
| COMMITTENTE        | FILE          | FUOGIOLI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur092212     | 212 213        |
| via Vittori, 20    | ELAB.         | CONTR.         |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO       | APPR.          |
|                    | COMMESSA      |                |
|                    | <b>PD-SM2</b> |                |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

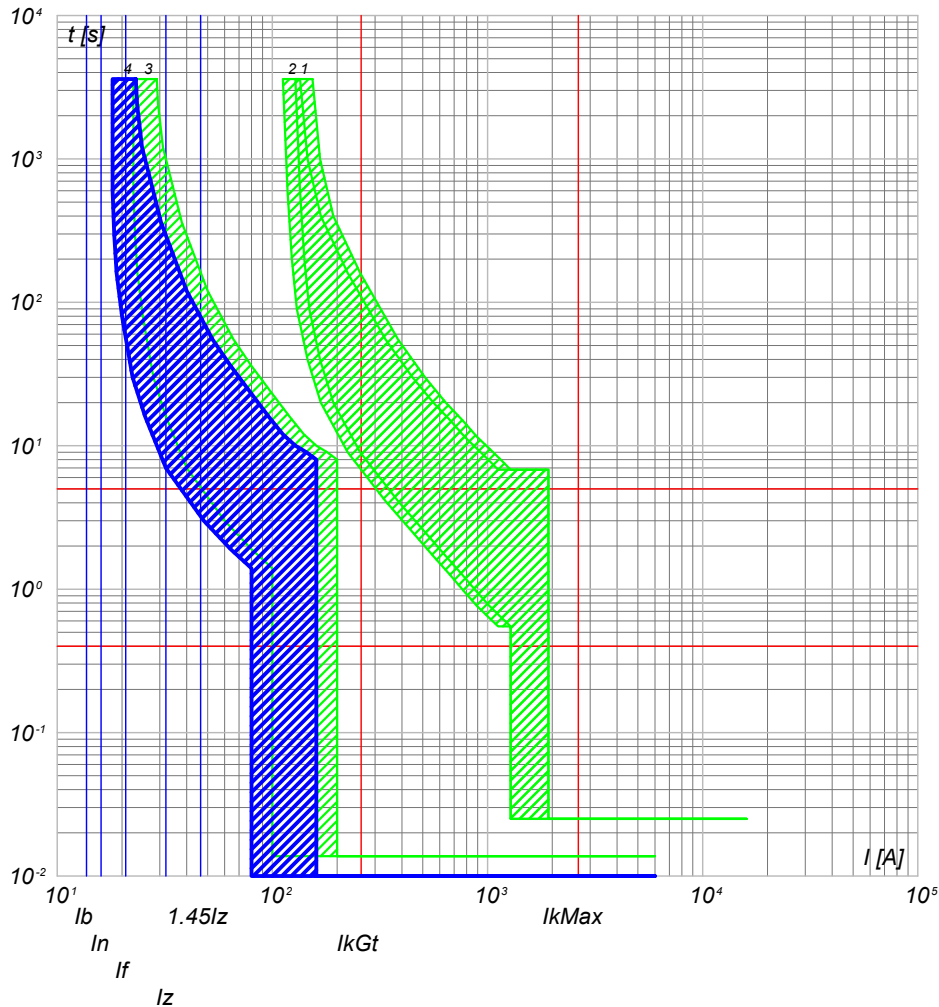
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | $R_{terra}$ [ohm] |
|----------------------|------|--------------|-------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                   |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                |

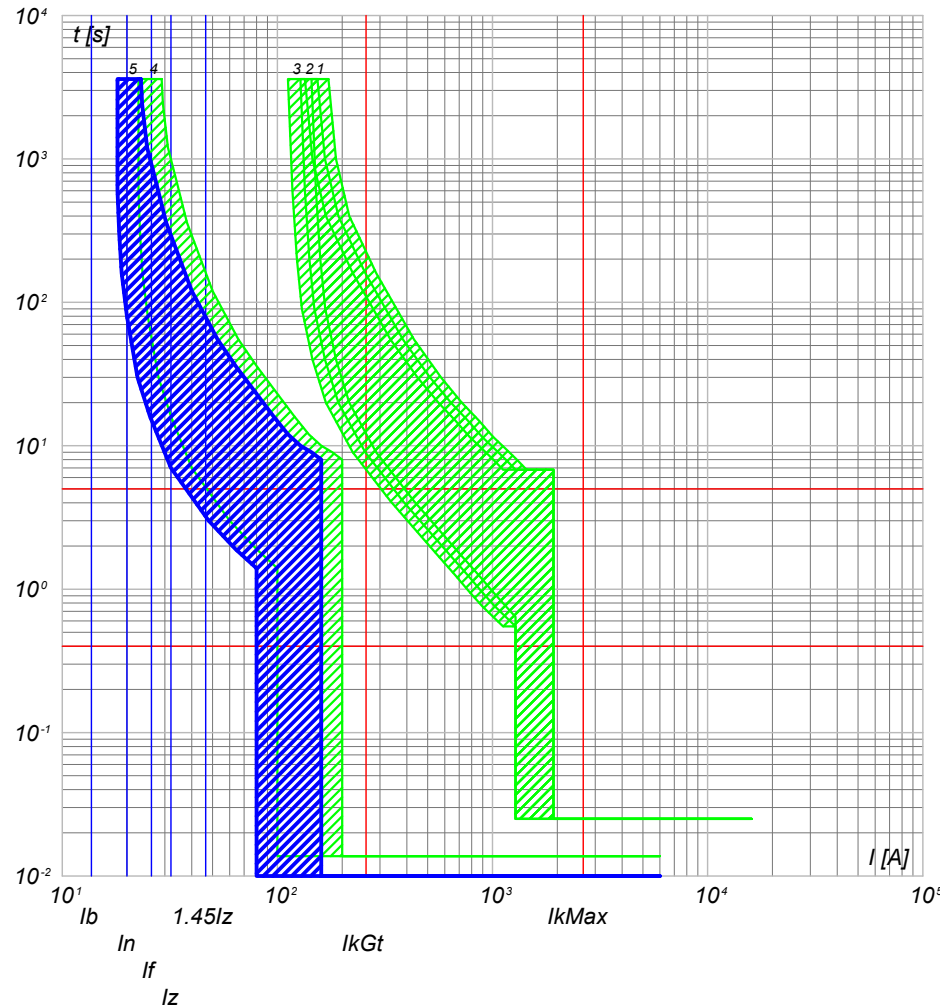
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-5/GE  
PRESE MONOFASE LINEA 1



- 4) Q\_AUX C-5 - SN201 L
- 3) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-5/RETE  
PRESE MONOFASE LINEA 1



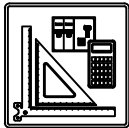
- 5) Q\_AUX C-5 - SN201 L
- 4) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |               |               |
|--------------------|---------------|---------------|
| COMMITTENTE        | FILE          | FOLGLOI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur092213     | 213 214       |
| via Vittori, 20    | ELAB.         | CONTR.        |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO       | APPR.         |
|                    | COMMESSA      |               |
|                    | <b>PD-SM2</b> |               |

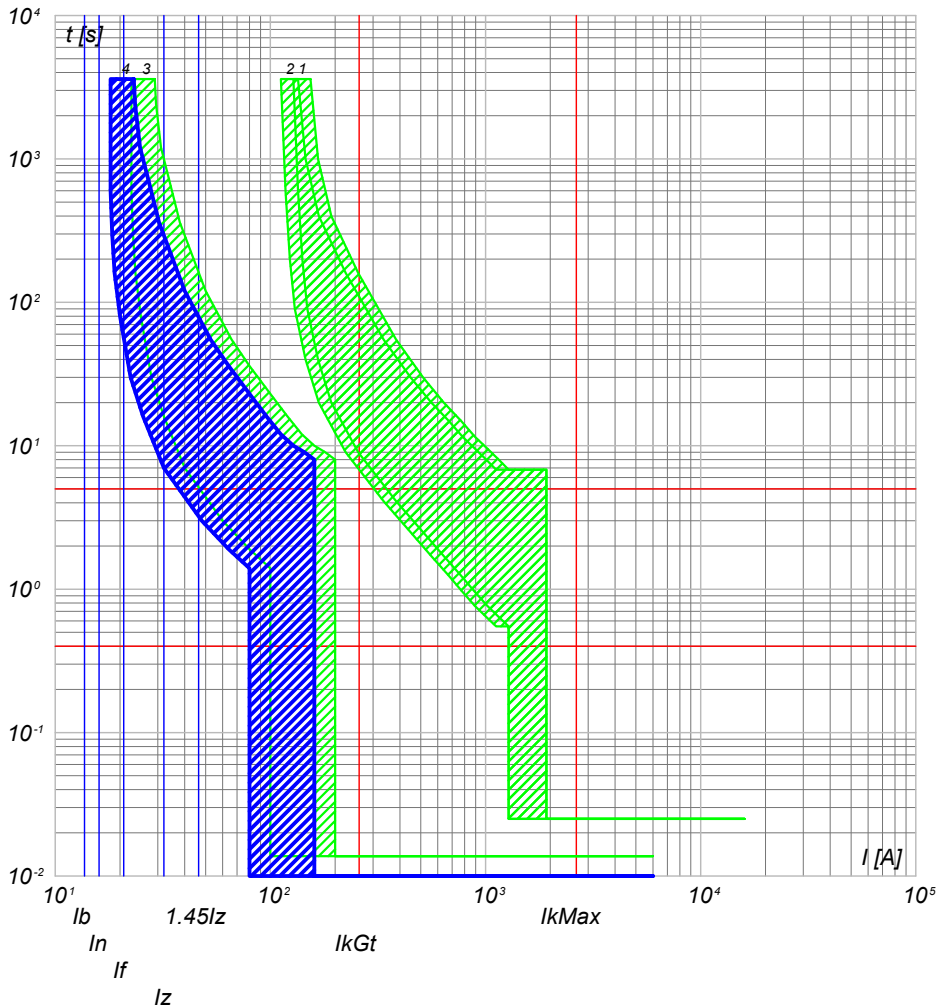
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

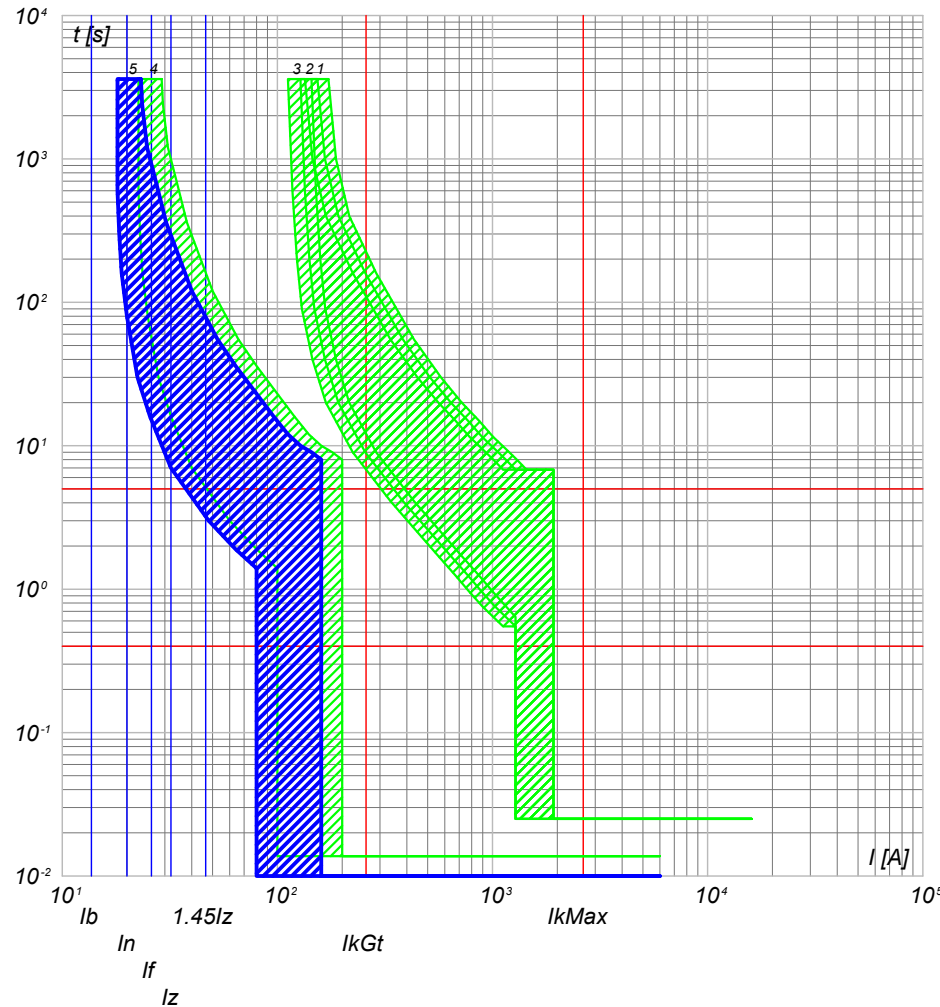
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-6/GE  
PRESE MONOFASE LINEA 1



- 4) Q\_AUX C-6 - SN201 L
- 3) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-6/RETE  
PRESE MONOFASE LINEA 1



- 5) Q\_AUX C-6 - SN201 L
- 4) Q\_AUX C-3 - S204 L+DDA204 A
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

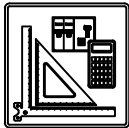
|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |               |               |
|--------------------|---------------|---------------|
| COMMITTENTE        | FILE          | FOLGLOI SEGUE |
| <b>TISI s.r.l.</b> | cur092214     | 214 215       |
| via Vittori, 20    | ELAB.         | CONTR.        |
| 48018 Faenza (RA)  | DISEGNO       | APPR.         |
|                    | COMMESSA      |               |
|                    | <b>PD-SM2</b> |               |

25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

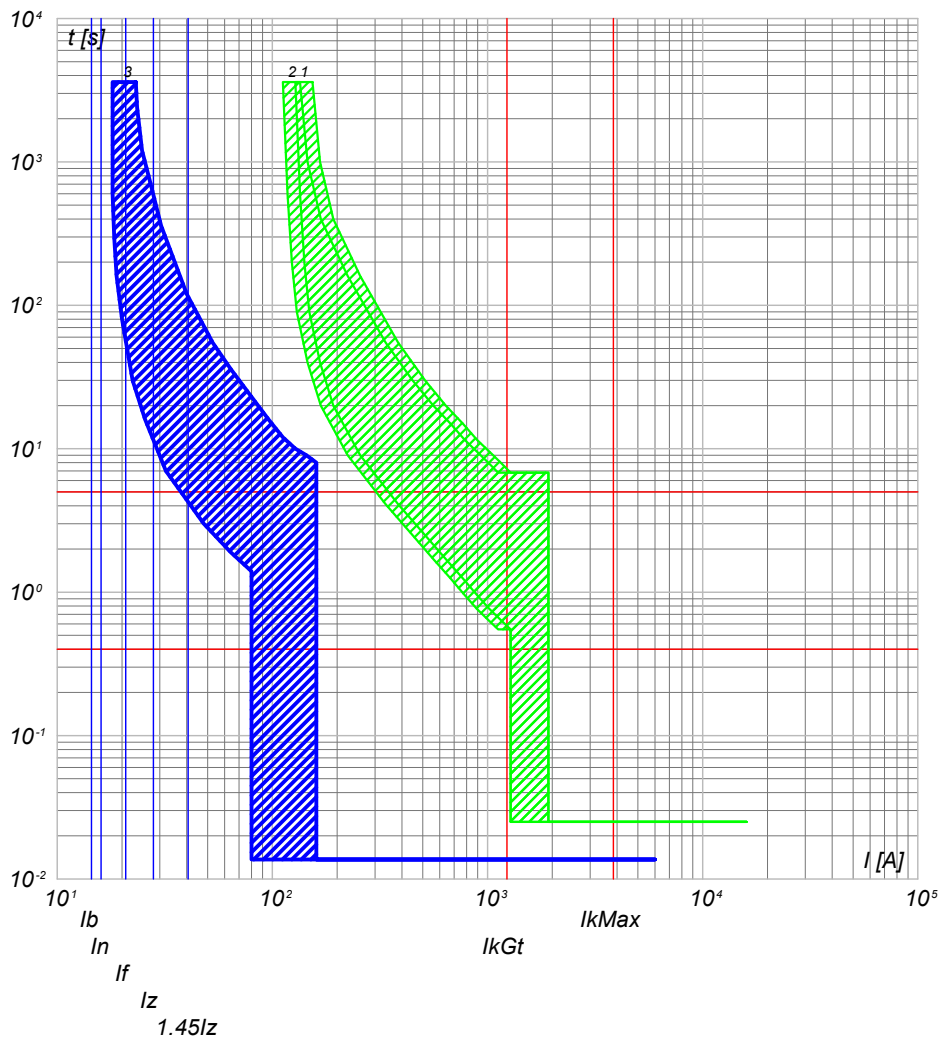
Progetto INTEGRA



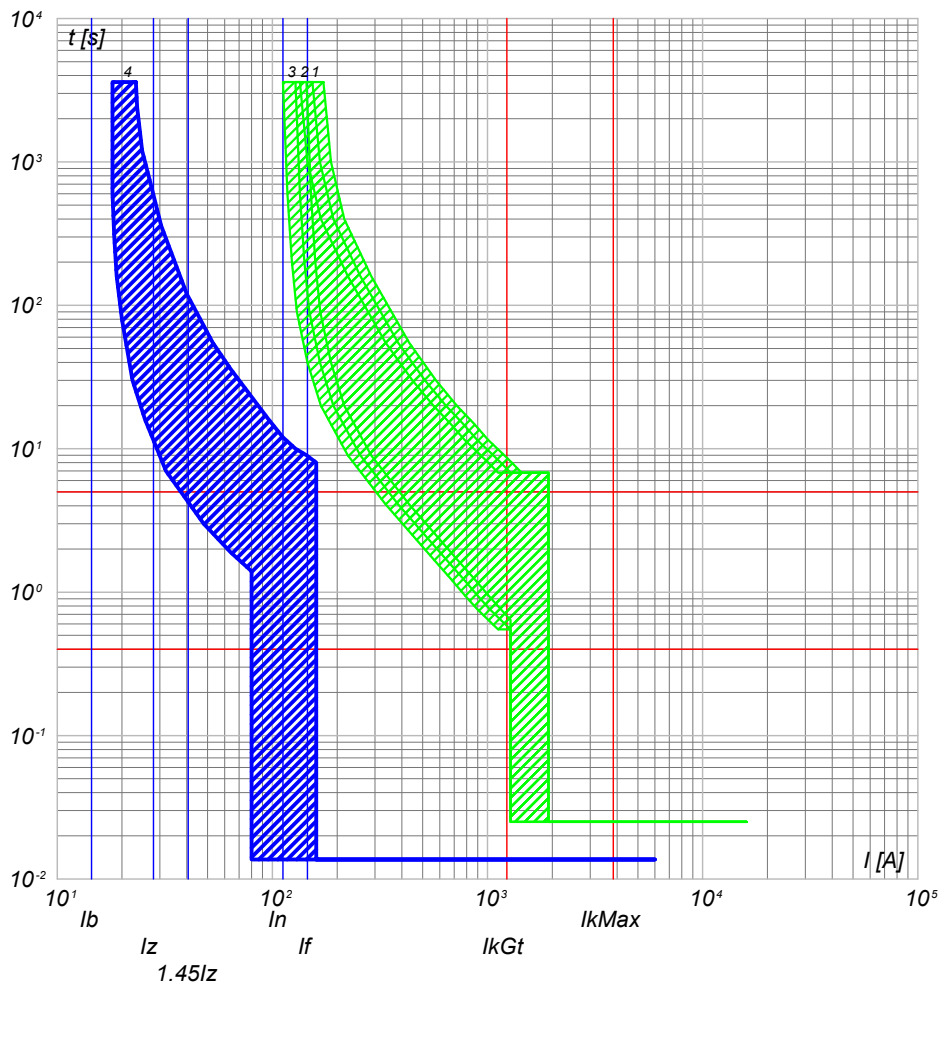
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-7/GE  
GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA PARTENZA UPS



Q\_AUX C-7/RETE  
GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA PARTENZA UPS



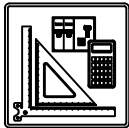
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

|  |  |                     |   |   |                          |
|--|--|---------------------|---|---|--------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE <b>Q_AUX</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>cur092215</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>215 216 |
| PREFISSO <b>Q_AUX</b>  |  |                     |   |   |                          |

25/02/2022  
DATA:

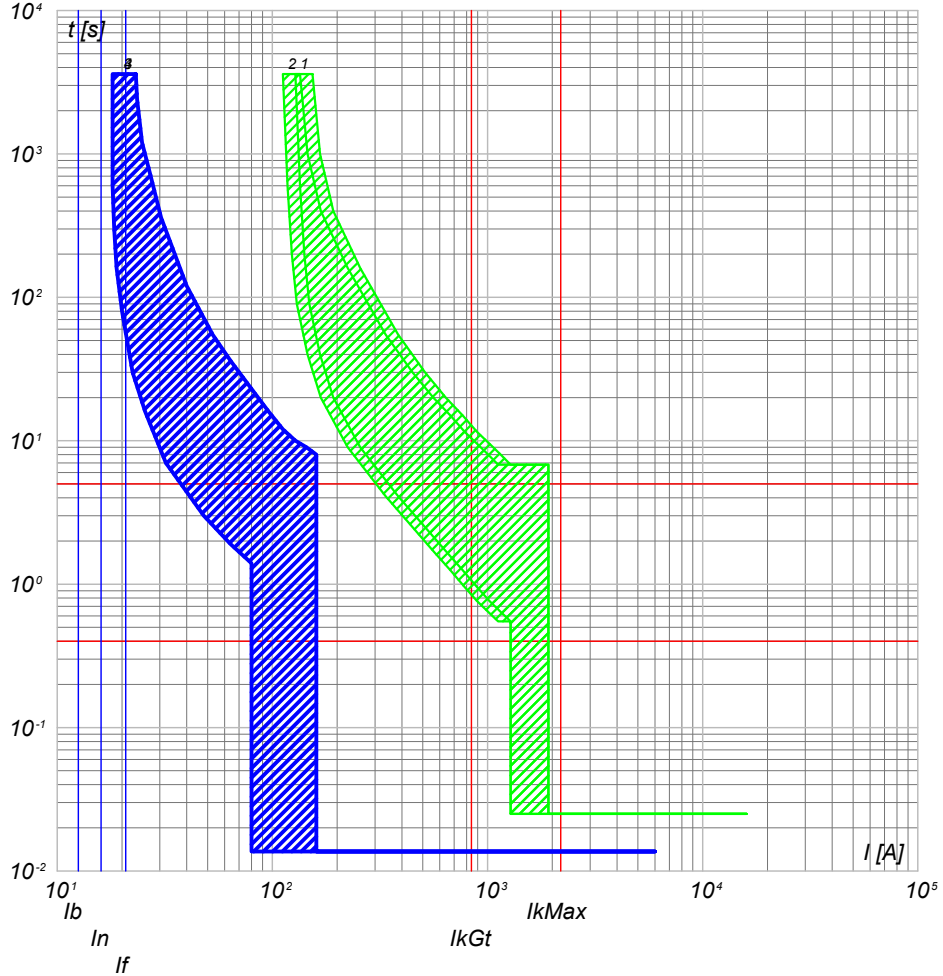
Progetto INTEGRA



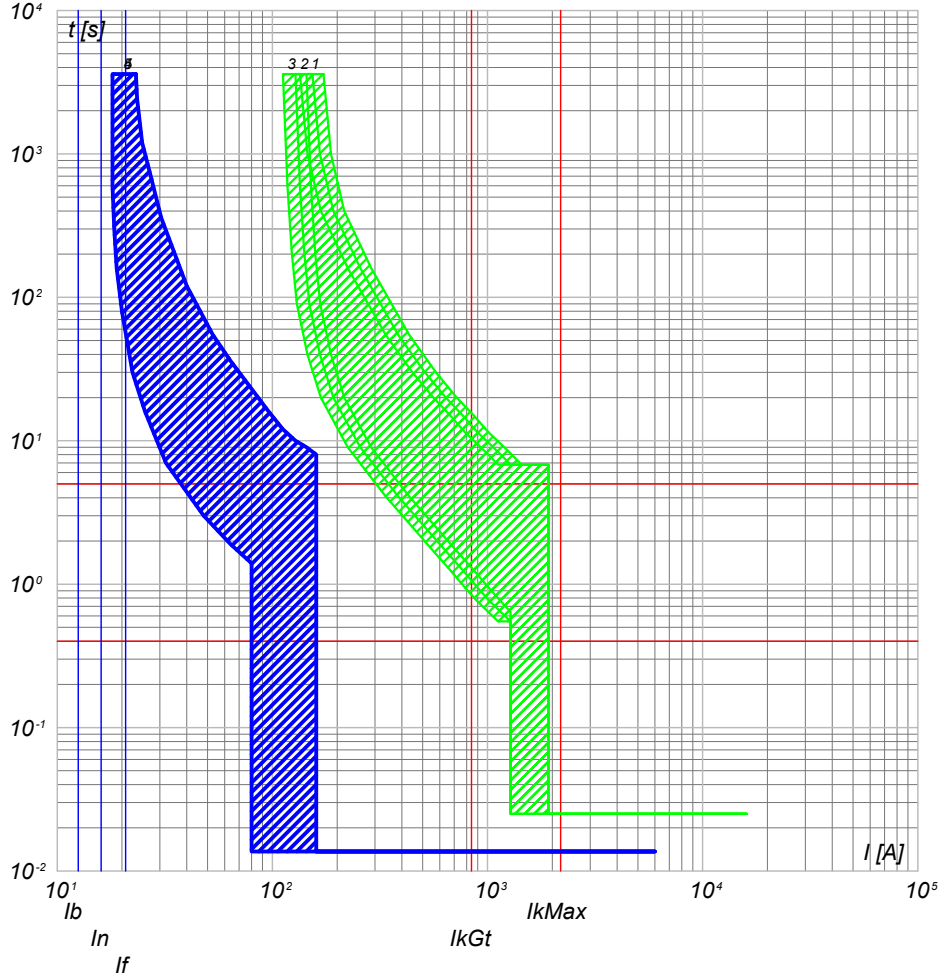
| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-0/GE  
GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA ARRIVO UPS



Q\_AUX C-0/RETE  
GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA ARRIVO UPS



- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |  |                 |   |  |                    |                         |
|---|--|-----------------|---|--|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur092216  | FUOGLI SEGUE<br>216 217 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 | DISEGNO   |  | CONTR.             | APPR.                   |
|   |  |                 |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

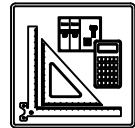
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

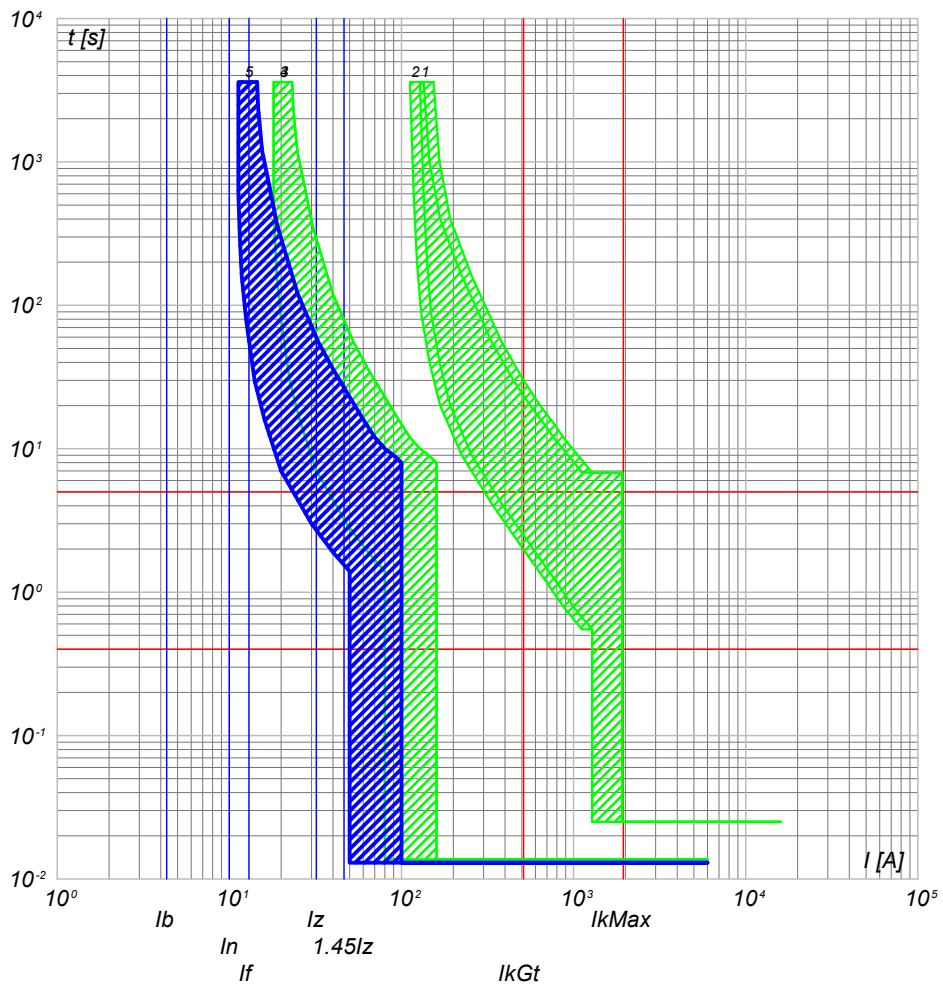
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

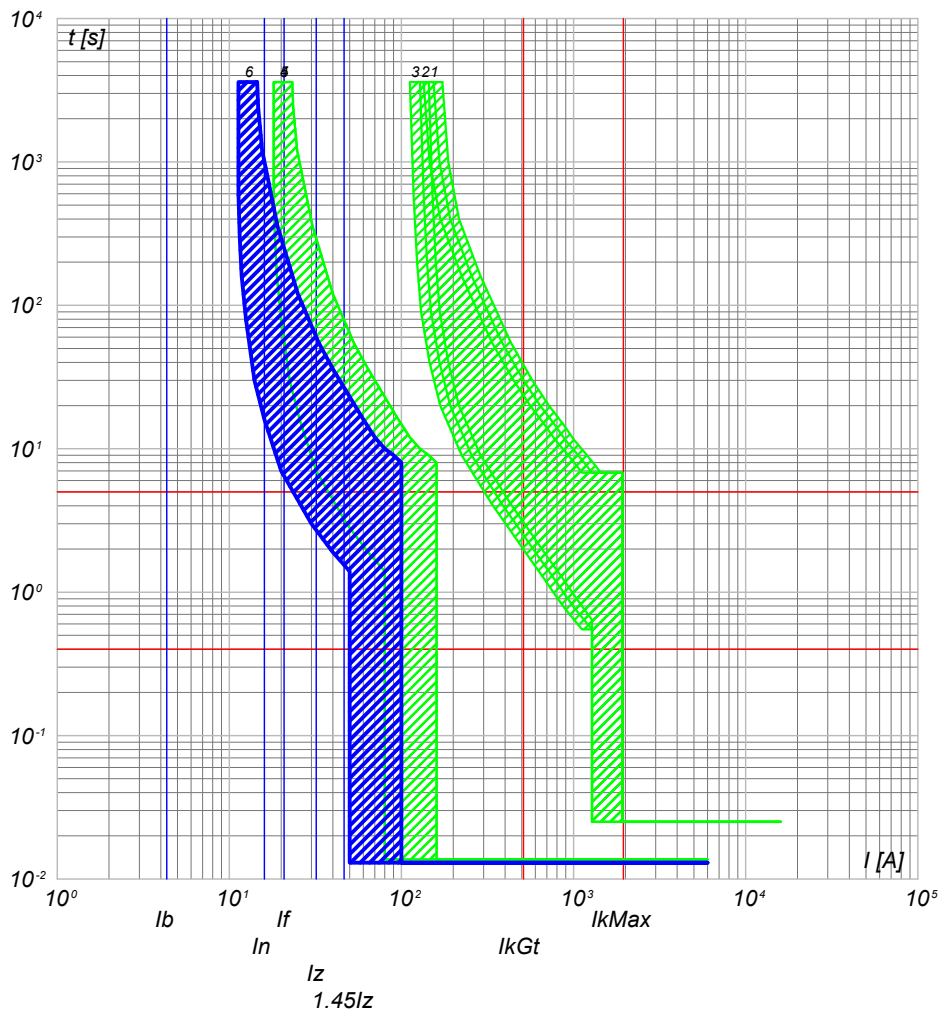
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-1/GE  
RADDRIZZATORE SOCCORRITORE 110 VDC



- 5) Q\_AUX C-1 - S204 L+DDA204 A
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-1/RETE  
RADDRIZZATORE SOCCORRITORE 110 VDC



- 6) Q\_AUX C-1 - S204 L+DDA204 A
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |              |
|---------|-----------|--------------|
| FILE    | cur092217 | FOLGII SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2       |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

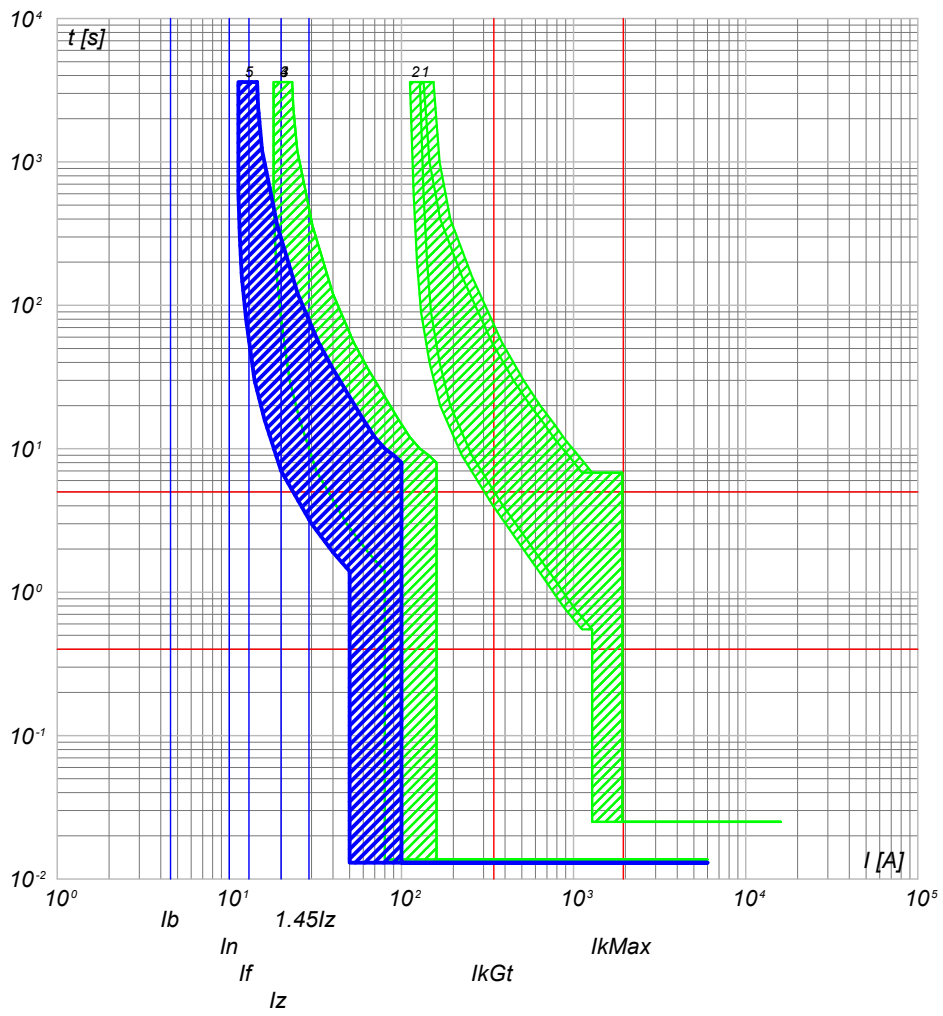
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

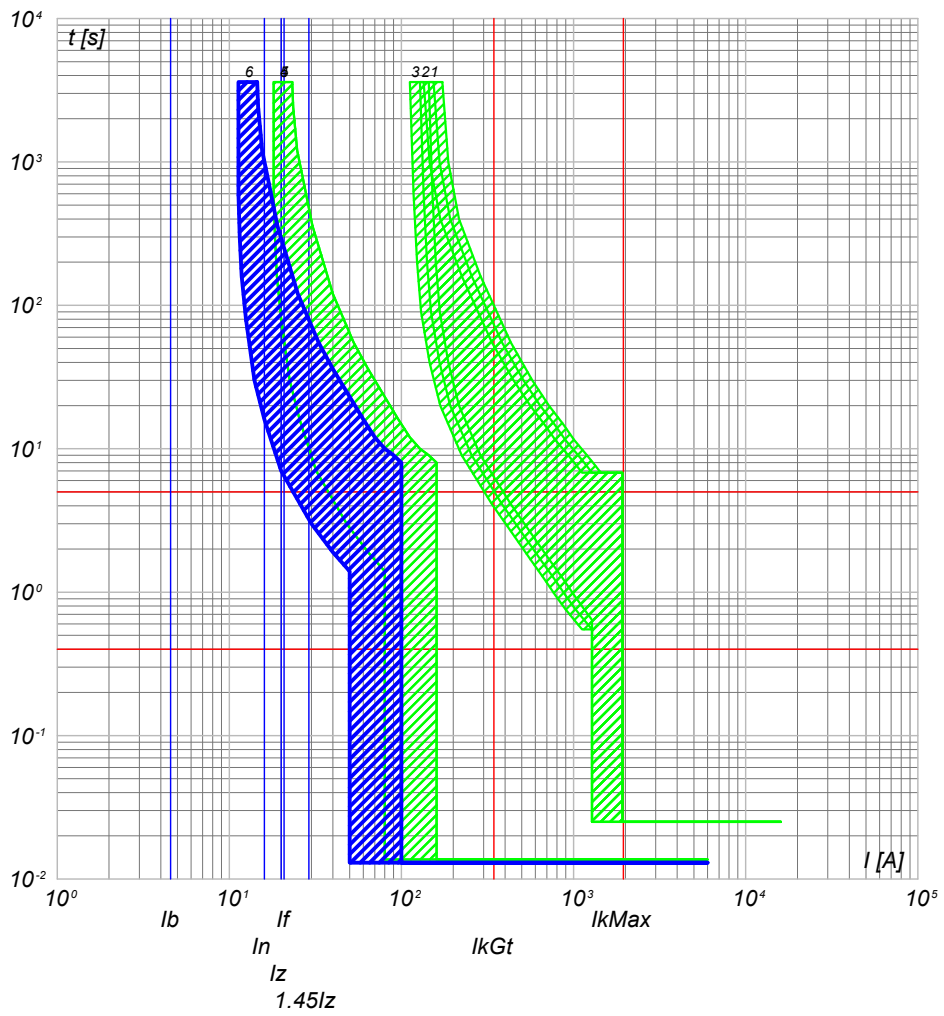
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-2/GE  
CLIMATIZZAZIONE CABINA MT



- 5) Q\_AUX C-2 - S204 L+DDA204 A
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-2/RETE  
CLIMATIZZAZIONE CABINA MT



- 6) Q\_AUX C-2 - S204 L+DDA204 A
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |                       |
|--|-----------------------|
| TITOLO   | CODICE                |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b>          |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | PREFISSO <b>Q_AUX</b> |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |                |
|---------|-----------|----------------|
| FILE    | cur092218 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |



25/02/2022  
DATA:

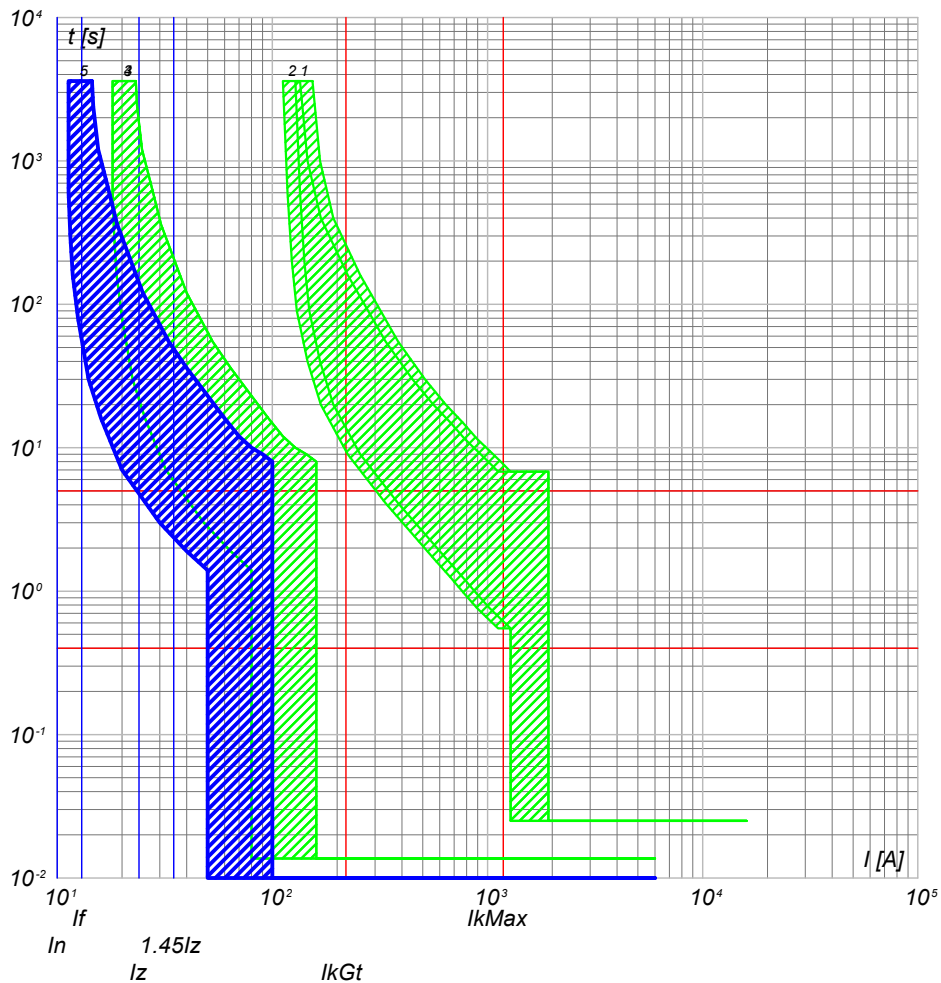
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

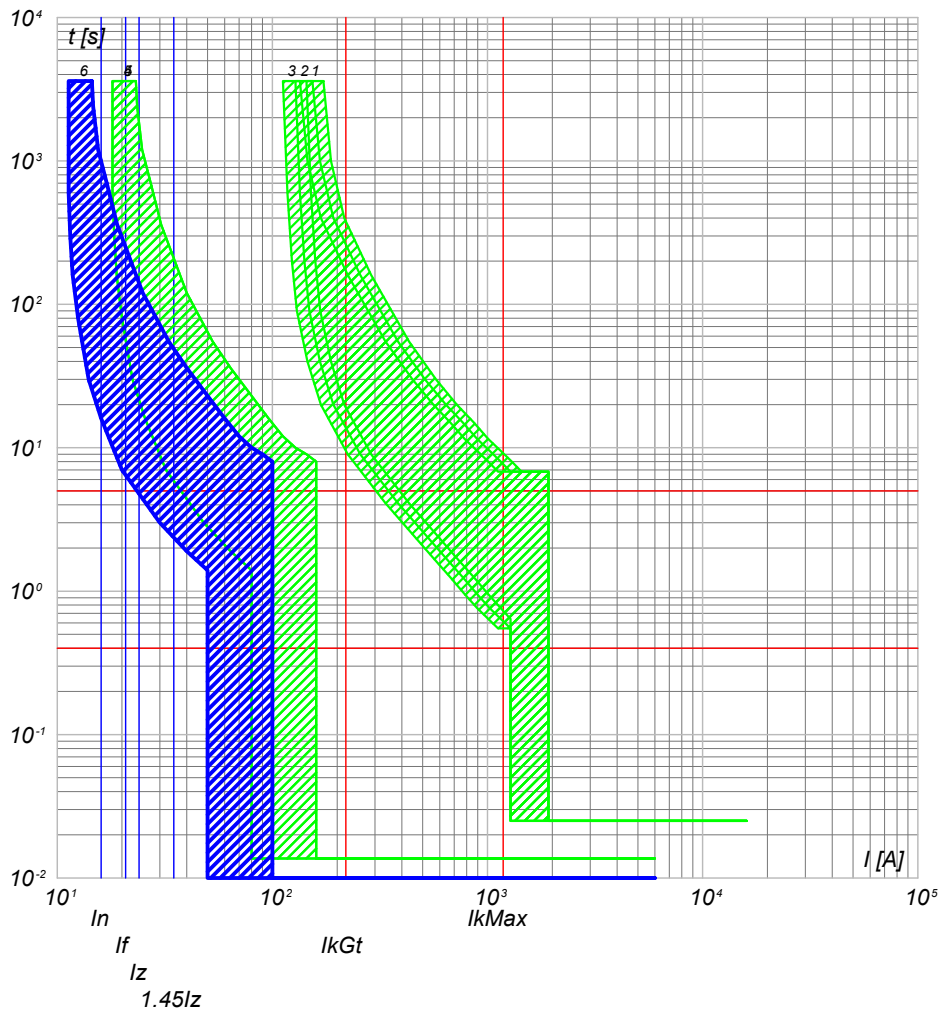
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-3/GE  
AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI STEP-UP



- 5) Q\_AUX C-3 - DS201 L C10 A30
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-3/RETE  
AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI STEP-UP



- 6) Q\_AUX C-3 - DS201 L C10 A30
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |  |                 |   |  |                    |                         |
|---|--|-----------------|---|--|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur092219  | FUOGLI SEGUE<br>219 220 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 | DISEGNO   |  | CONTR.             | APPR.                   |
|   |  |                 |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

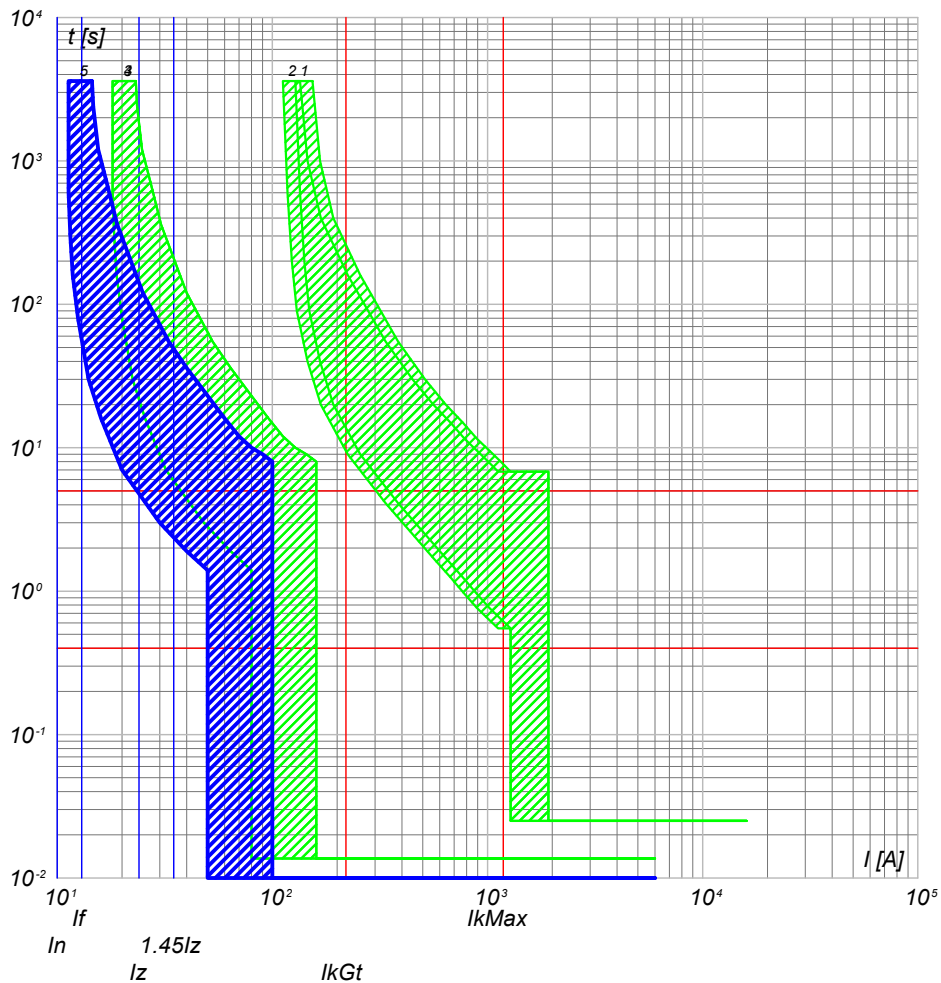
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

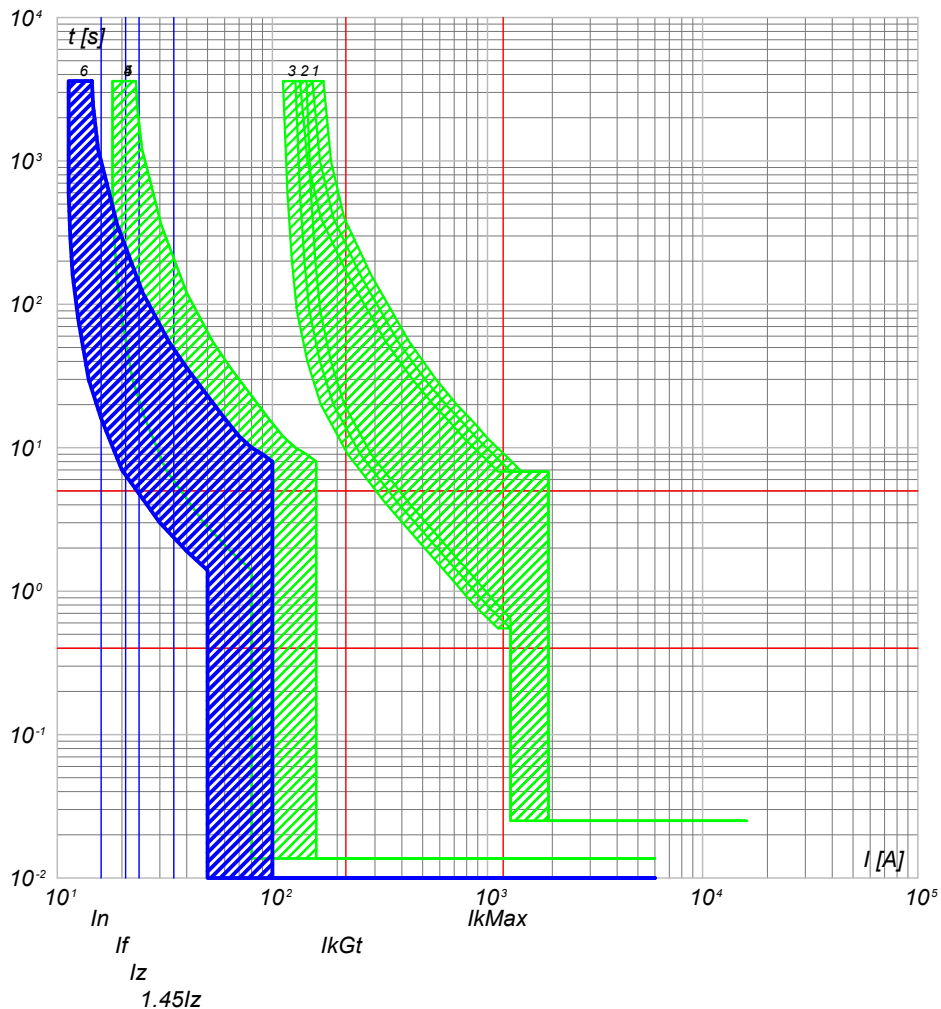
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-4/GE  
AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI CELLE MT



- 5) Q\_AUX C-4 - DS201 L C10 A30
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-4/RETE  
AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI CELLE MT



- 6) Q\_AUX C-4 - DS201 L C10 A30
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

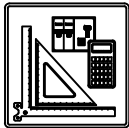
|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |               |
|---------|-----------|---------------|
| FILE    | cur092220 | FOLGLOI SEGUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.         |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

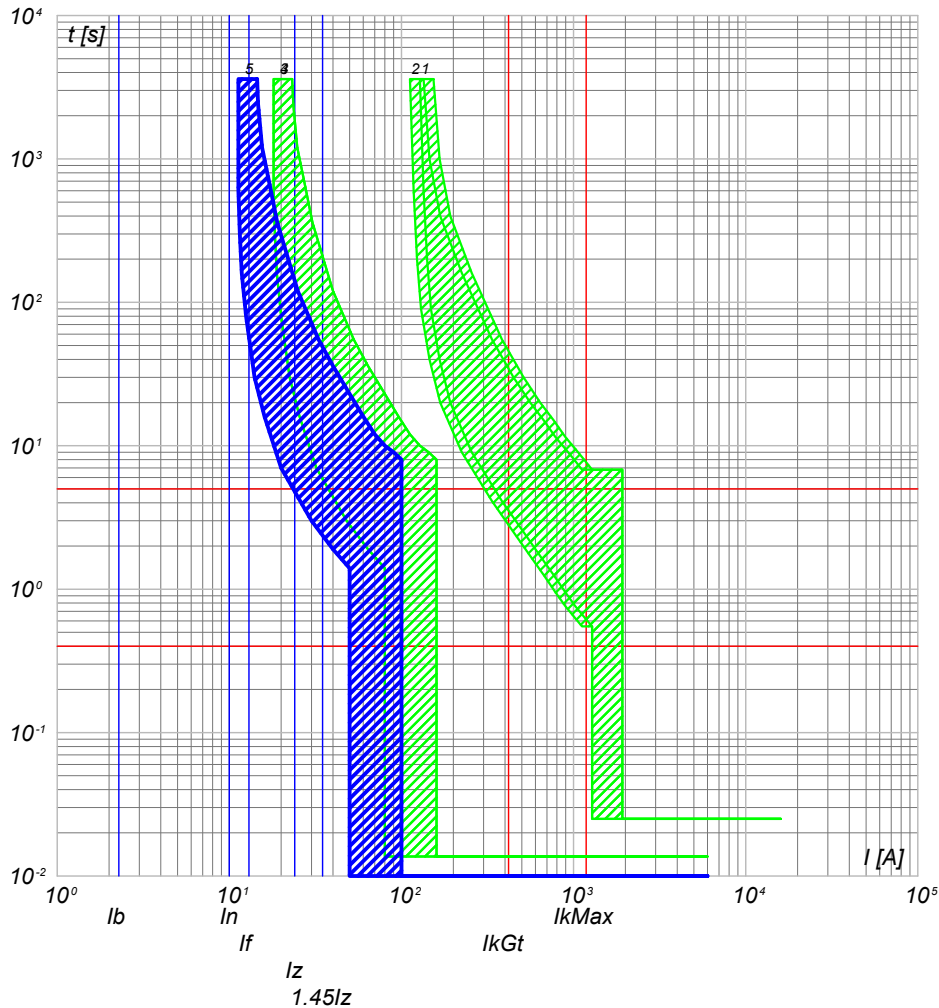
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

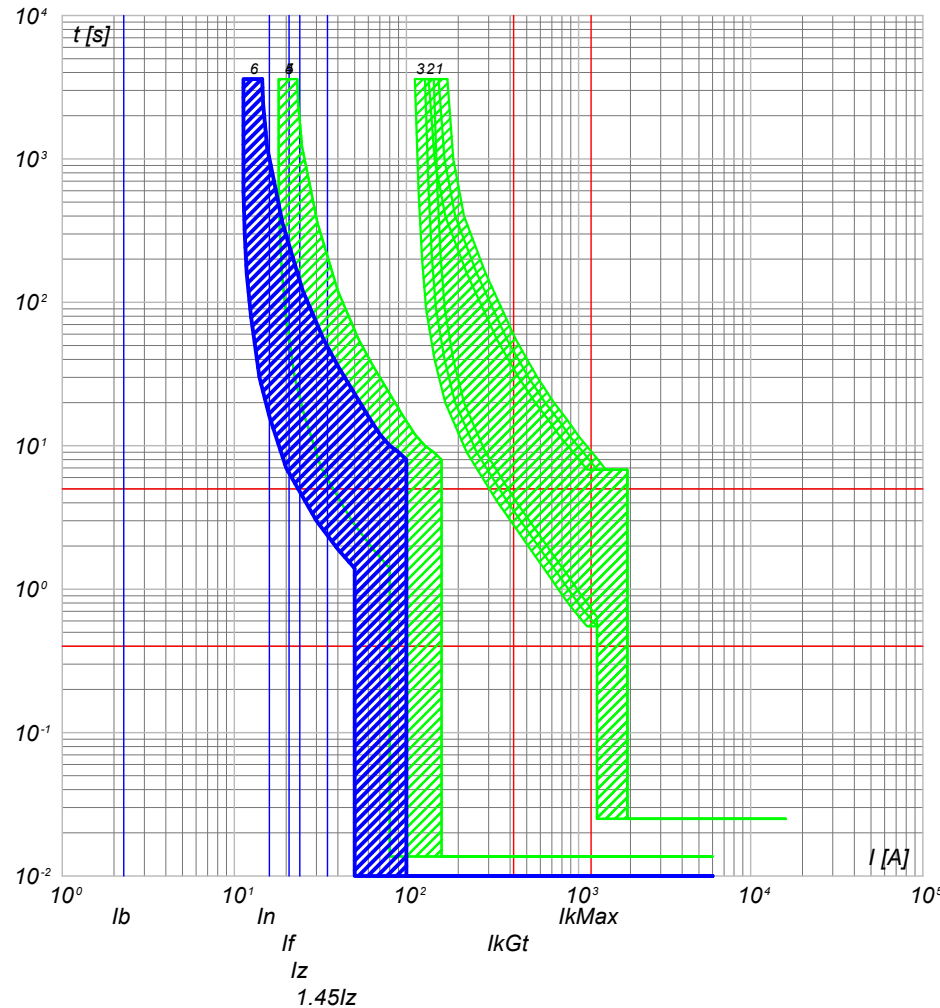
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-5/GE  
TVCC STEP-UP



- 5) Q\_AUX C-5 - DS201 L C10 A30
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-5/RETE  
TVCC STEP-UP



- 6) Q\_AUX C-5 - DS201 L C10 A30
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

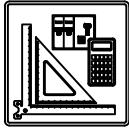
|  |                       |
|--|-----------------------|
| TITOLO   | CODICE                |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b>          |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | PREFISSO <b>Q_AUX</b> |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |               |
|----------|-----------|---------------|
| FILE     | cur092221 | FOLGLOI SEGUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 221 222       |
| DISEGNO  | APPR.     |               |
| COMMESSA | PD-SM2    |               |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

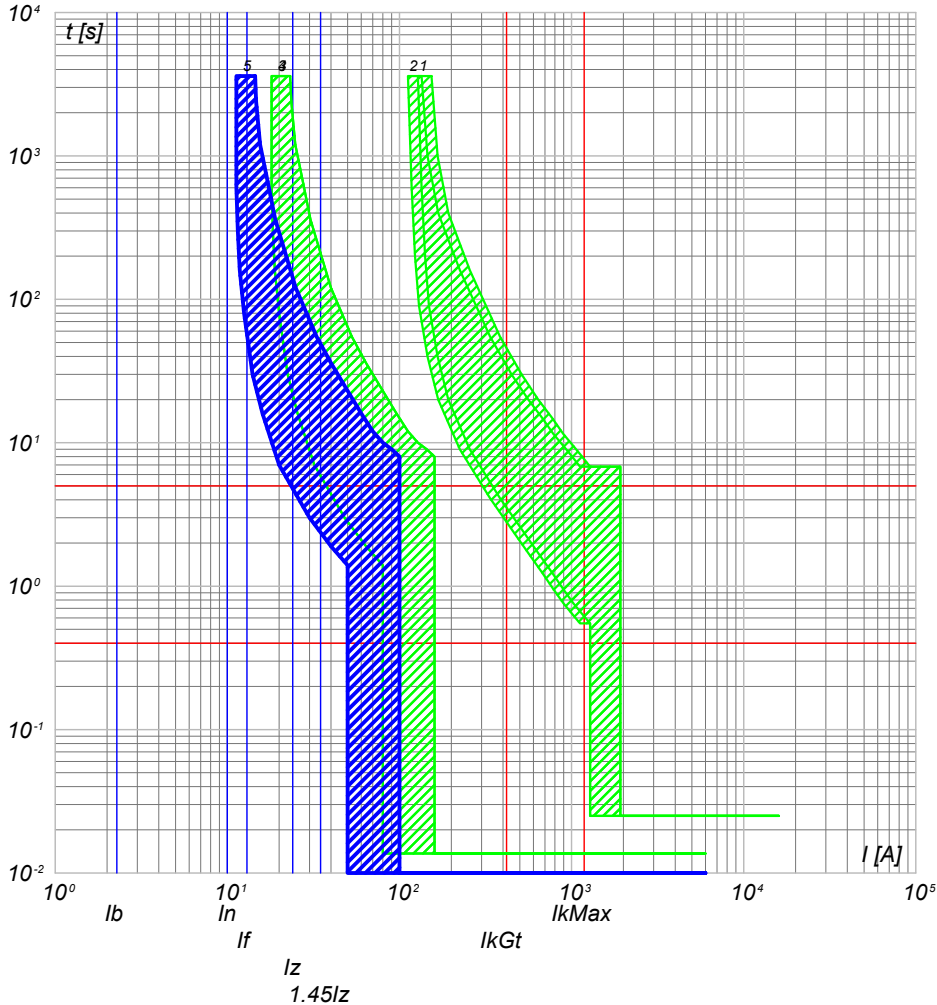
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

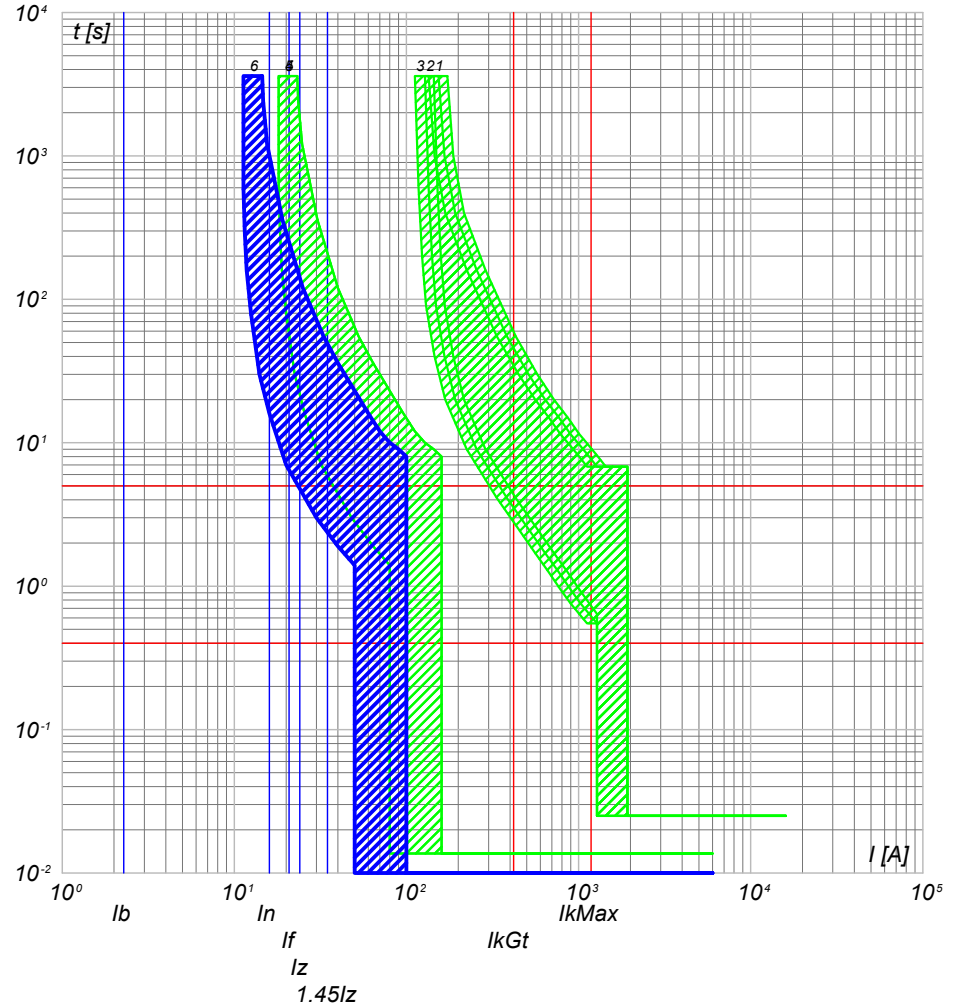
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-6/GE  
TELECONTROLLO



- 5) Q\_AUX C-6 - DS201 L C10 A30
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-6/RETE  
TELECONTROLLO



- 6) Q\_AUX C-6 - DS201 L C10 A30
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

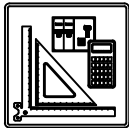
|  |                       |
|--|-----------------------|
| TITOLO   | CODICE                |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b>          |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | PREFISSO <b>Q_AUX</b> |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |              |     |     |
|---------|-----------|--------------|-----|-----|
| FILE    | cur092222 | FUOGLI SEGUE | 222 | 223 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        |     |     |
| DISEGNO | COMMESSA  |              |     |     |
|         | PD-SM2    |              |     |     |

25/02/2022  
DATA:

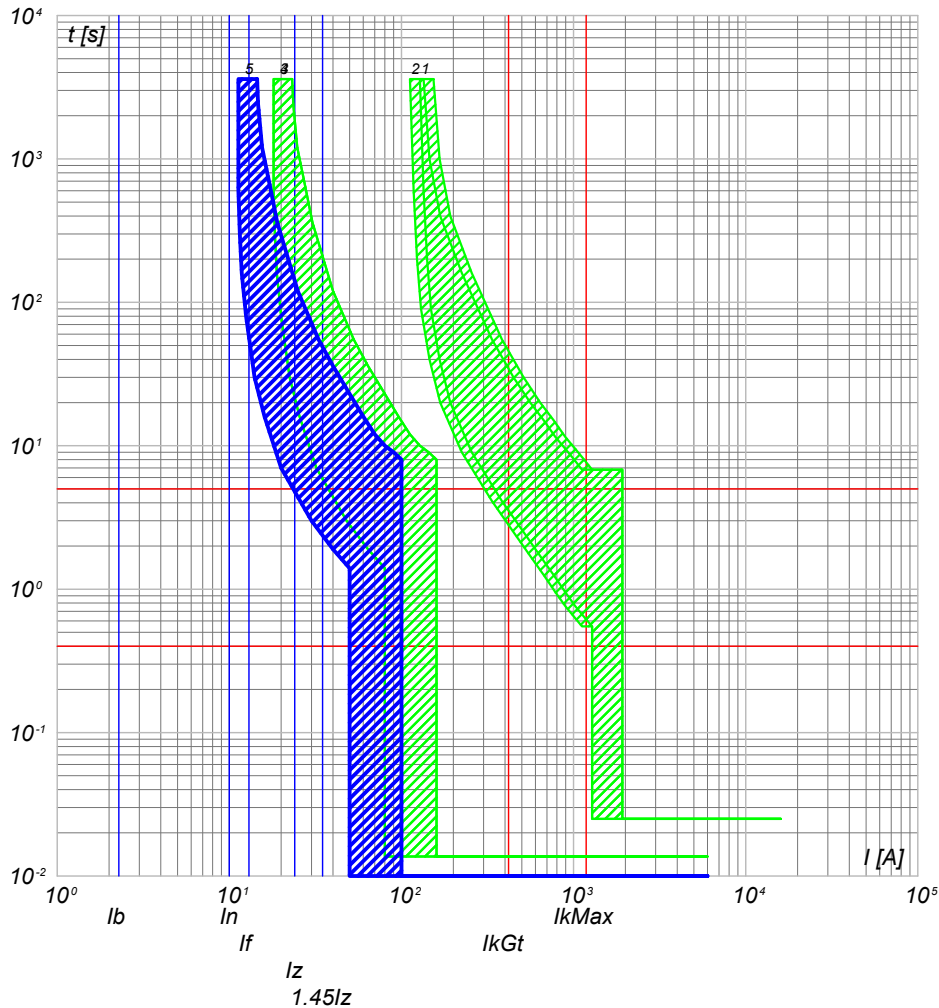
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

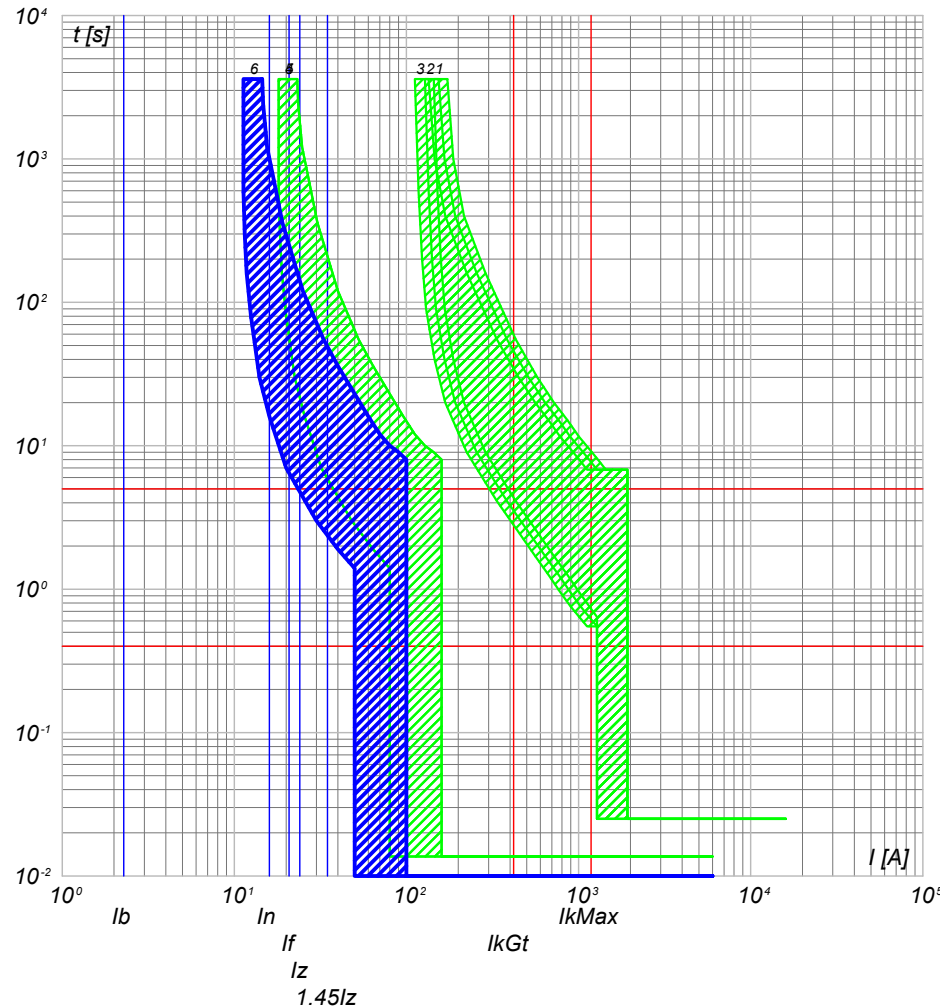
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-7/GE  
RIVELAZIONE FUMI ALLARME INCENDIO



- 5) Q\_AUX C-7 - DS201 L C10 A30
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-7/RETE  
RIVELAZIONE FUMI ALLARME INCENDIO



- 6) Q\_AUX C-7 - DS201 L C10 A30
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |                       |
|--|-----------------------|
| TITOLO   | CODICE                |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b>          |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | PREFISSO <b>Q_AUX</b> |

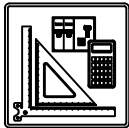
|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |                |
|---------|-----------|----------------|
| FILE    | cur092223 | FUOGIOLI SEQUE |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.          |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

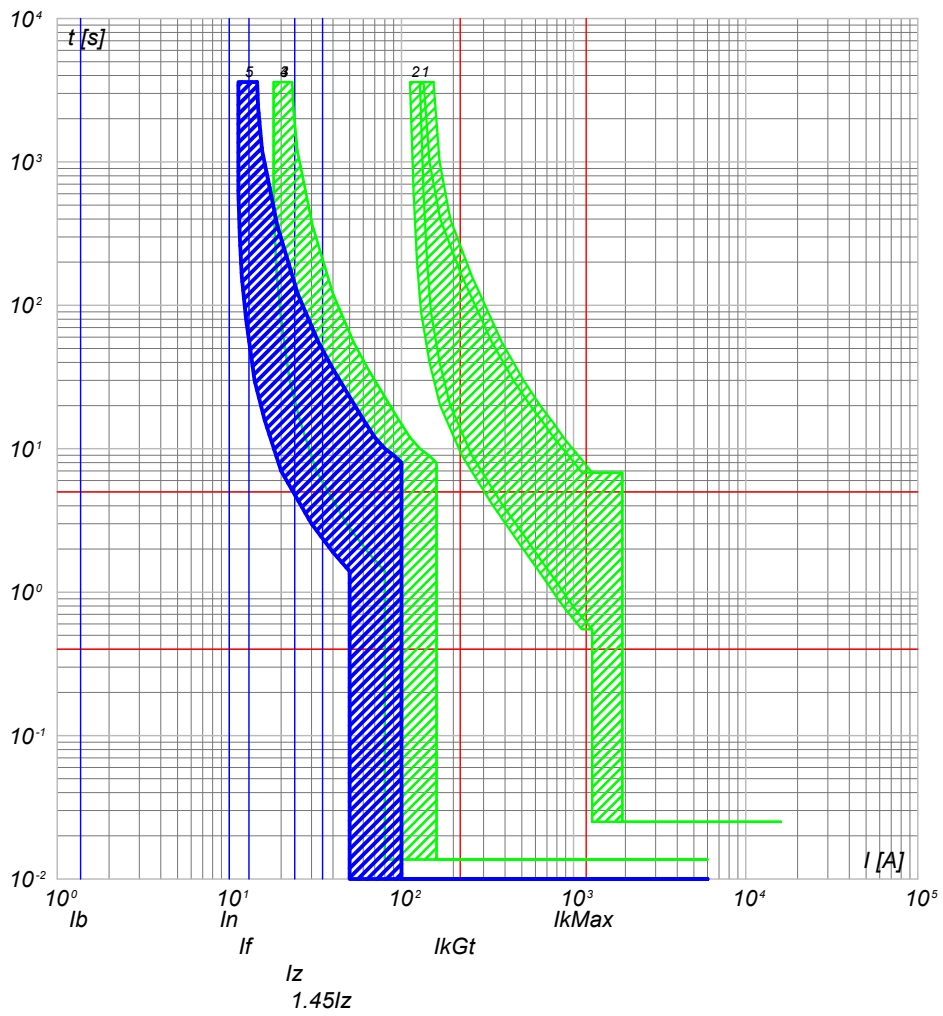
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

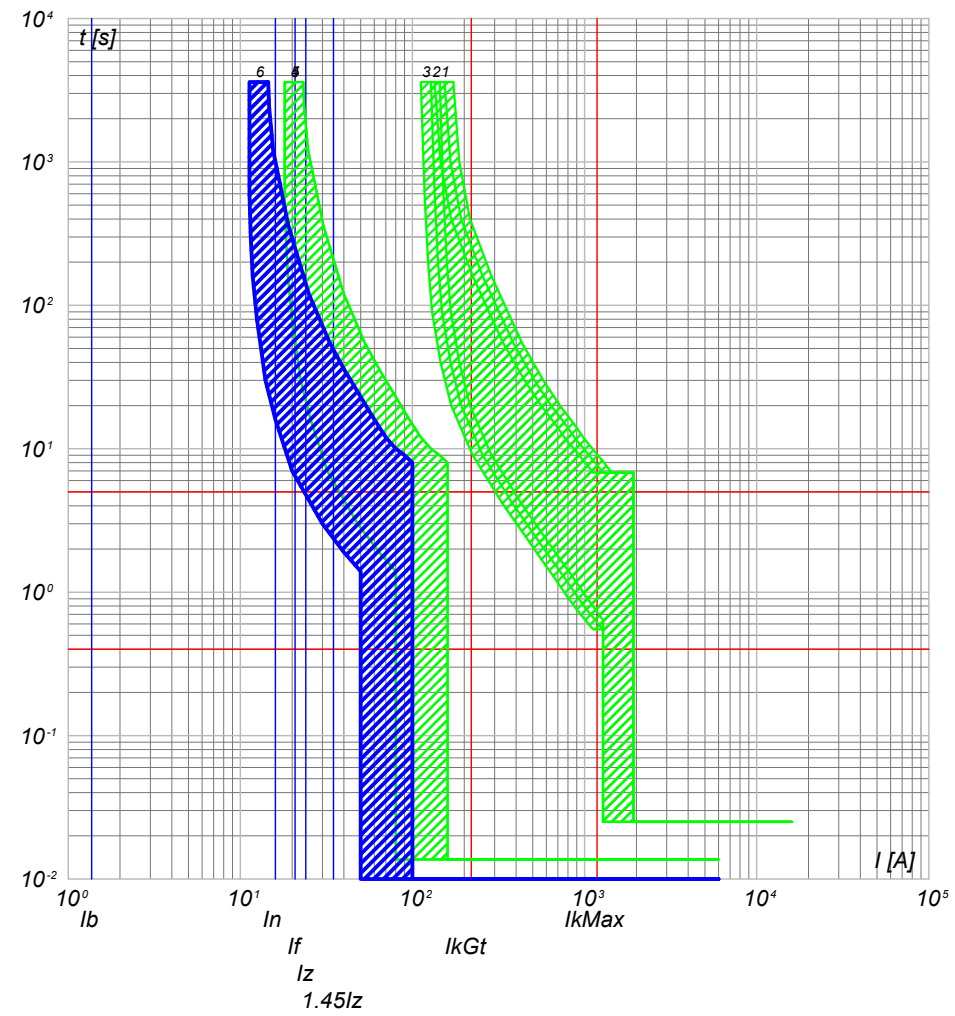
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-8/GE  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA



- 5) Q\_AUX C-8 - DS201 L C10 A30
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-8/RETE  
ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA



- 6) Q\_AUX C-8 - DS201 L C10 A30
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |        |
|---|--------|
| TITOLO                                  | CODICE |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | Q_AUX  |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |        |
| PREFISSO                                |        |
| Q_AUX                                   |        |

|                   |
|-------------------|
| COMMITTENTE       |
| TISI s.r.l.       |
| via Vittori, 20   |
| 48018 Faenza (RA) |

|          |           |              |
|----------|-----------|--------------|
| FILE     | cur092224 | FOLGII SEQUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 224 225      |
| DISEGNO  | APPR.     |              |
| COMMESSA | PD-SM2    |              |

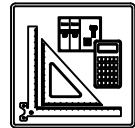
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

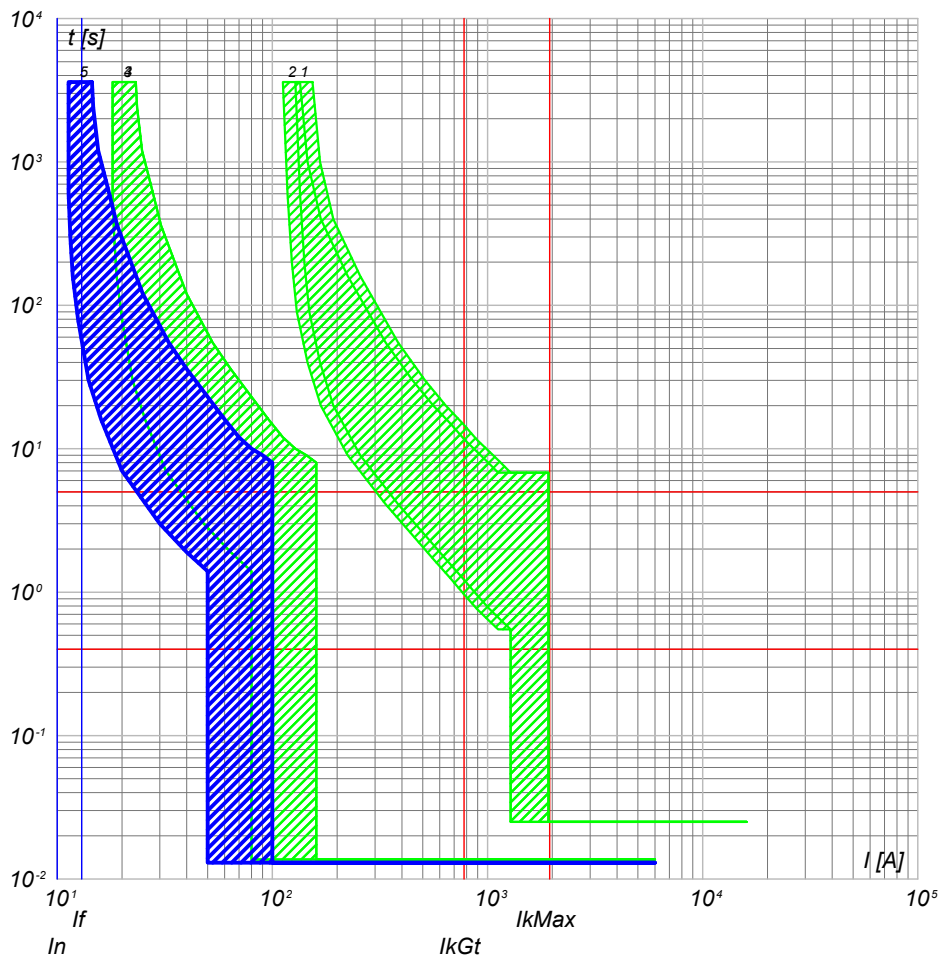
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

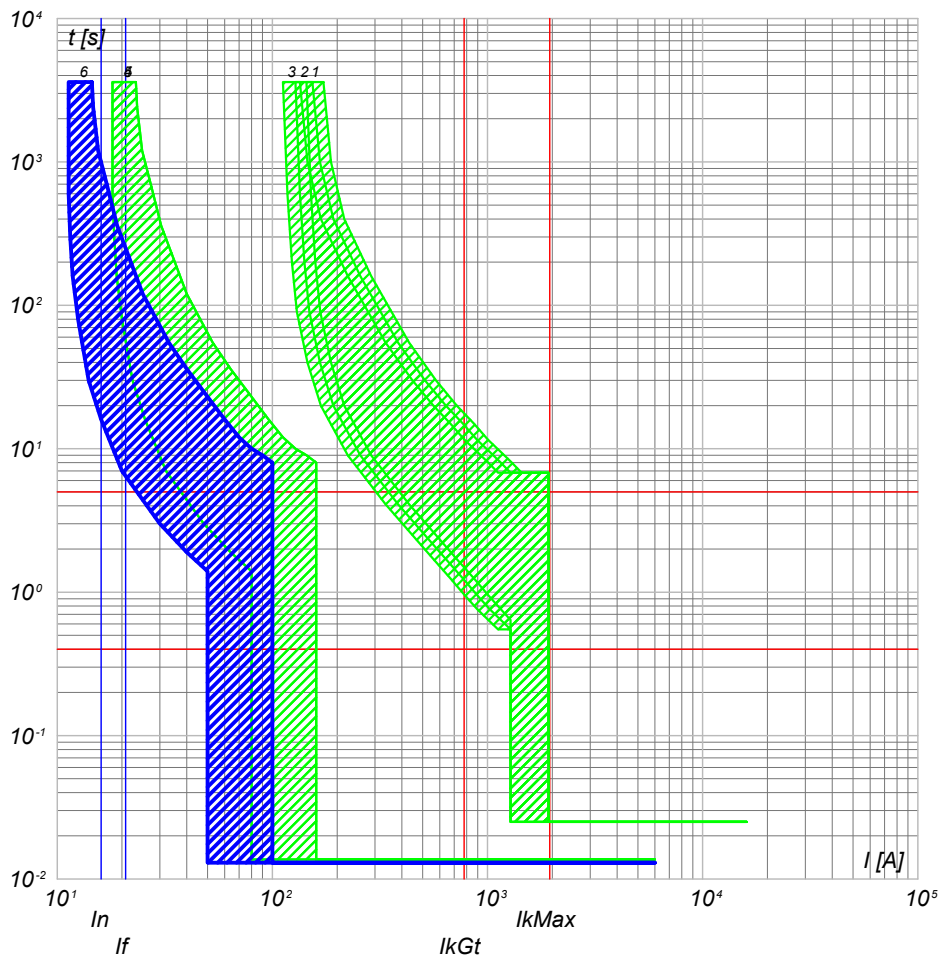
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-9/GE  
RISERVA TRIFASE



- 5) Q\_AUX C-9 - S204 L+DDA204 A
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-9/RETE  
RISERVA TRIFASE



- 6) Q\_AUX C-9 - S204 L+DDA204 A
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|         |           |              |     |
|---------|-----------|--------------|-----|
| FILE    | cur092225 | FUOGLI SEGUE | 225 |
| ELAB.   | CONTR.    | APPR.        | 226 |
| DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2       |     |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

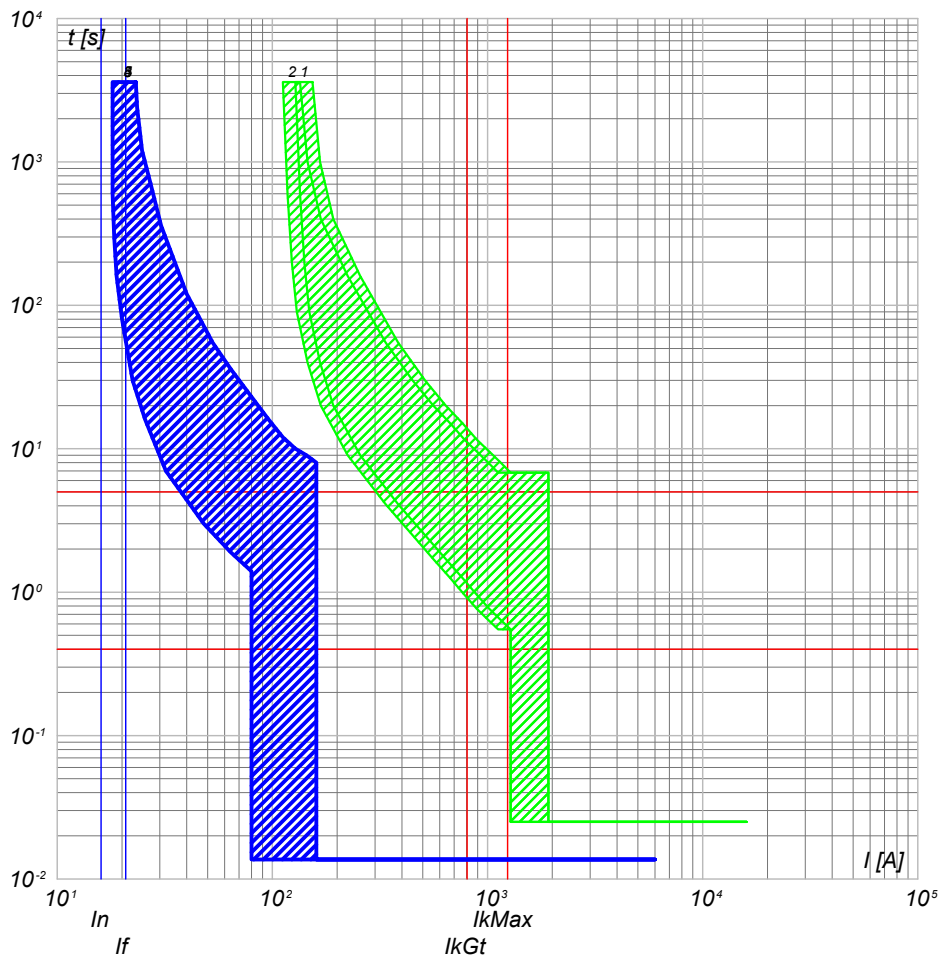
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

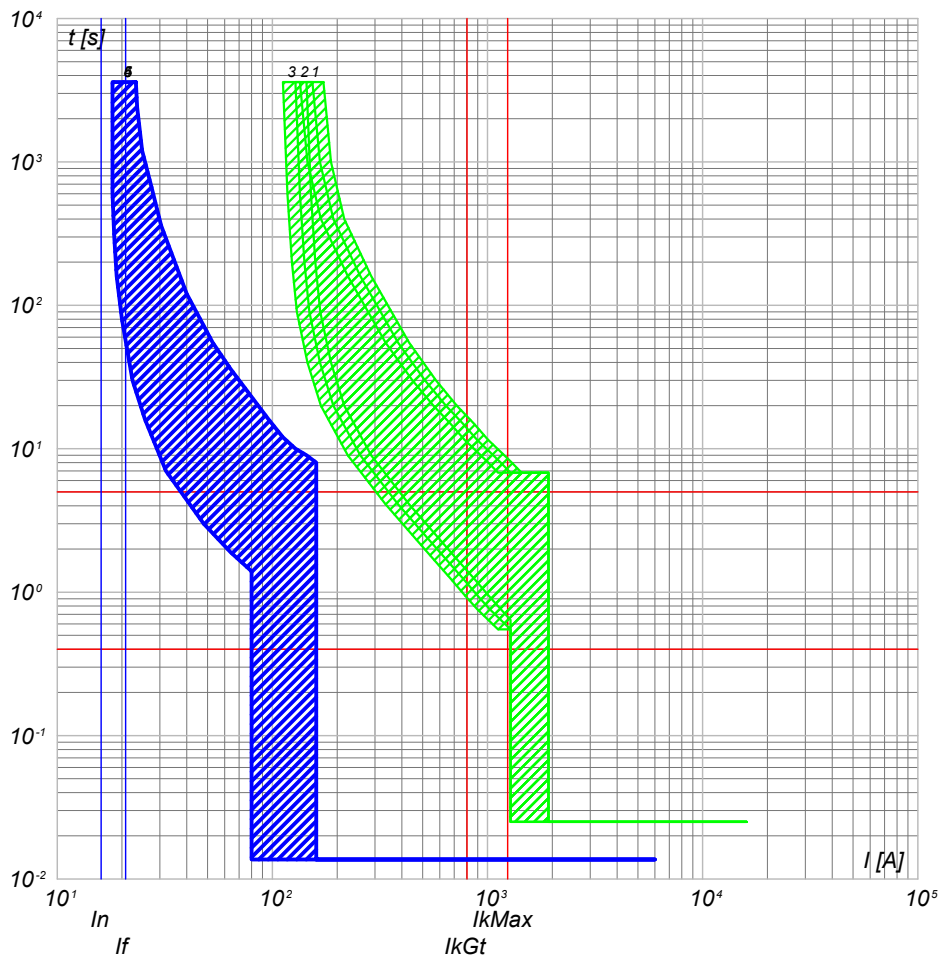
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-10/GE  
RISERVA MONOFASE



- 5) Q\_AUX C-10 - S201 Na L+DDA202 A
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-10/RETE  
RISERVA MONOFASE



- 6) Q\_AUX C-10 - S201 Na L+DDA202 A
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur092226 | FUOGIOLI SEQUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 226 227        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA |           |                |
|          |           | PD-SM2         |



25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

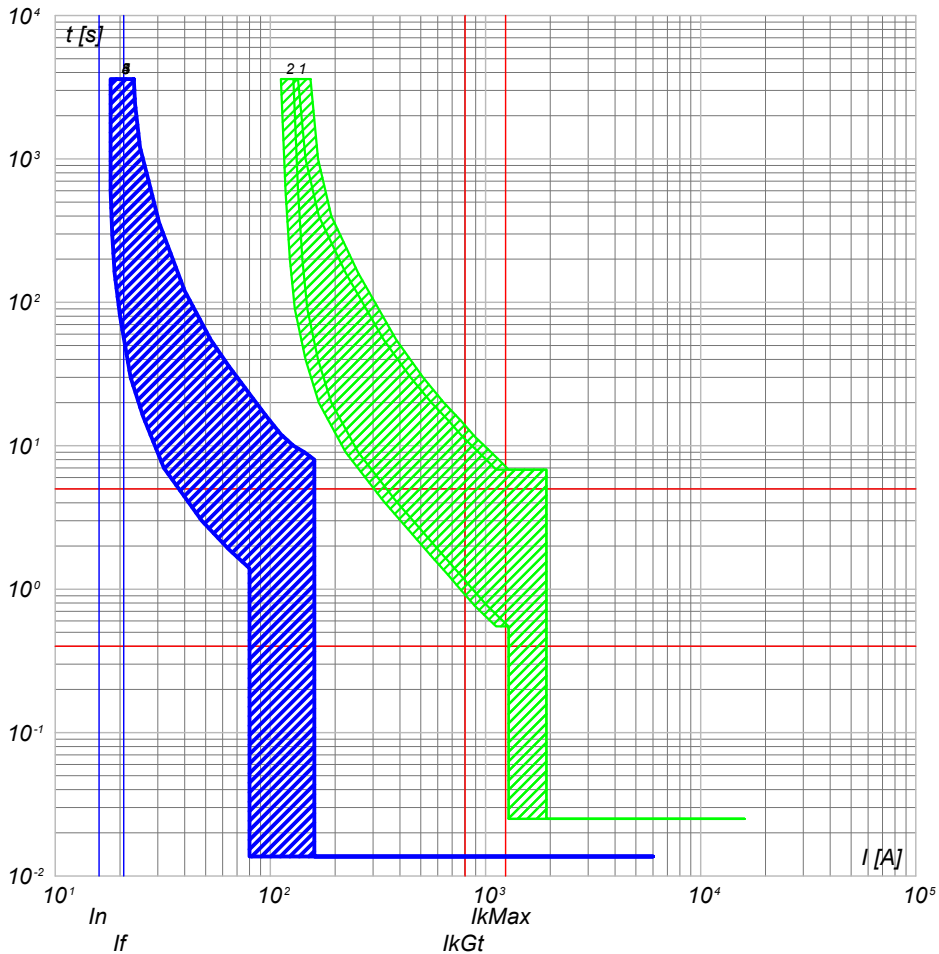
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

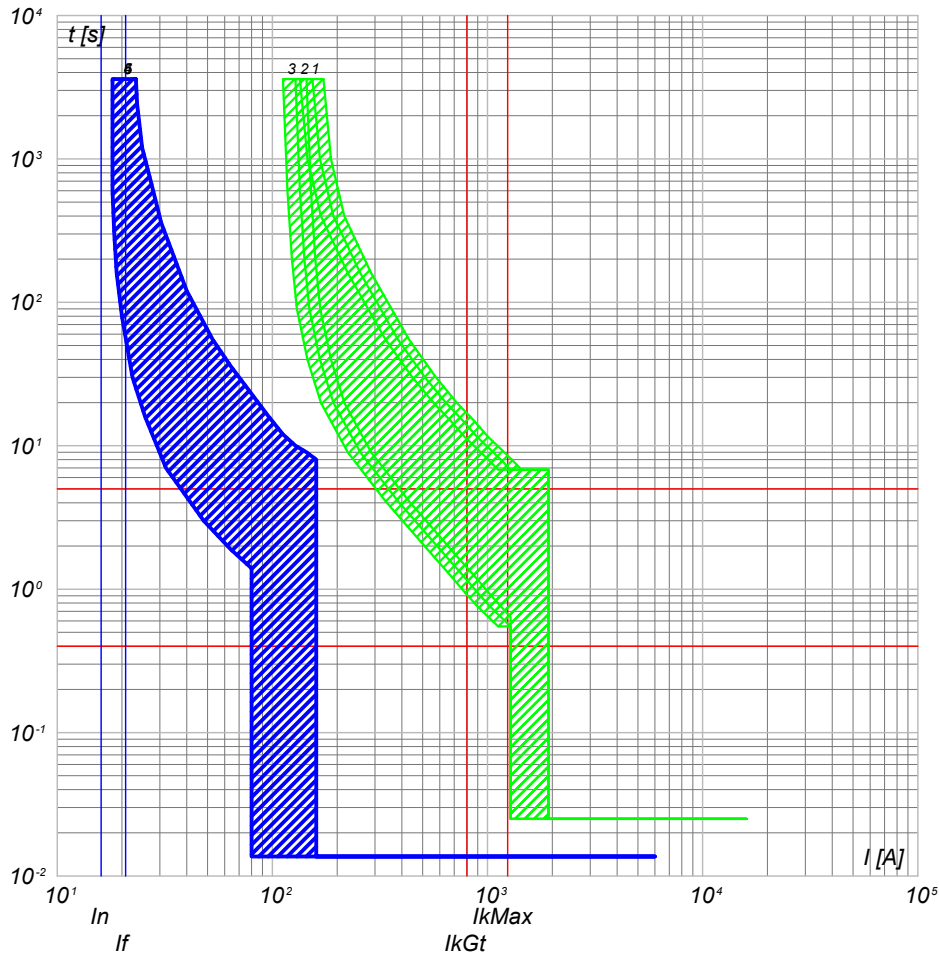
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-11/GE  
RISERVA MONOFASE



- 5) Q\_AUX C-11 - S201 Na L+DDA202 A
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-11/RETE  
RISERVA MONOFASE



- 6) Q\_AUX C-11 - S201 Na L+DDA202 A
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |  |                 |   |  |                    |                         |
|---|--|-----------------|---|--|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |  | CODICE<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur092227  | FUOGLI SEGUE<br>227 228 |
| PREFISSO<br>Q_AUX   |  |                 | DISEGNO   |  | CONTR.             | APPR.                   |
|   |  |                 |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

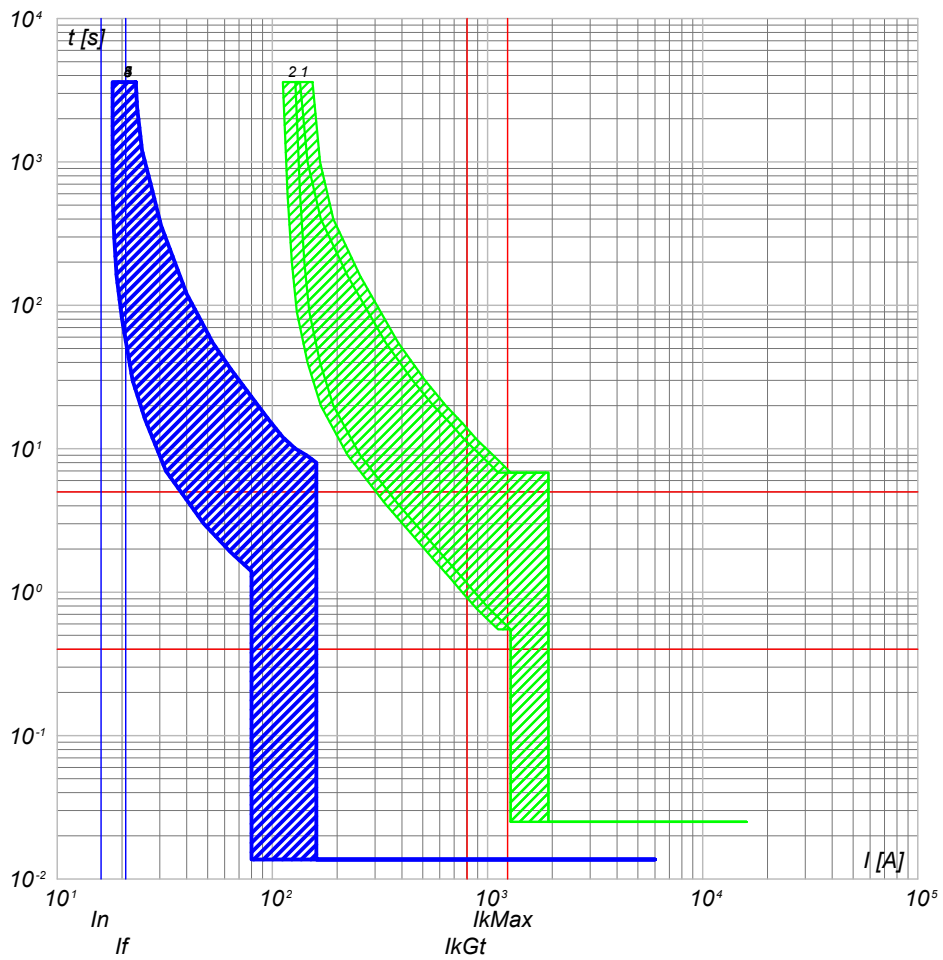
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

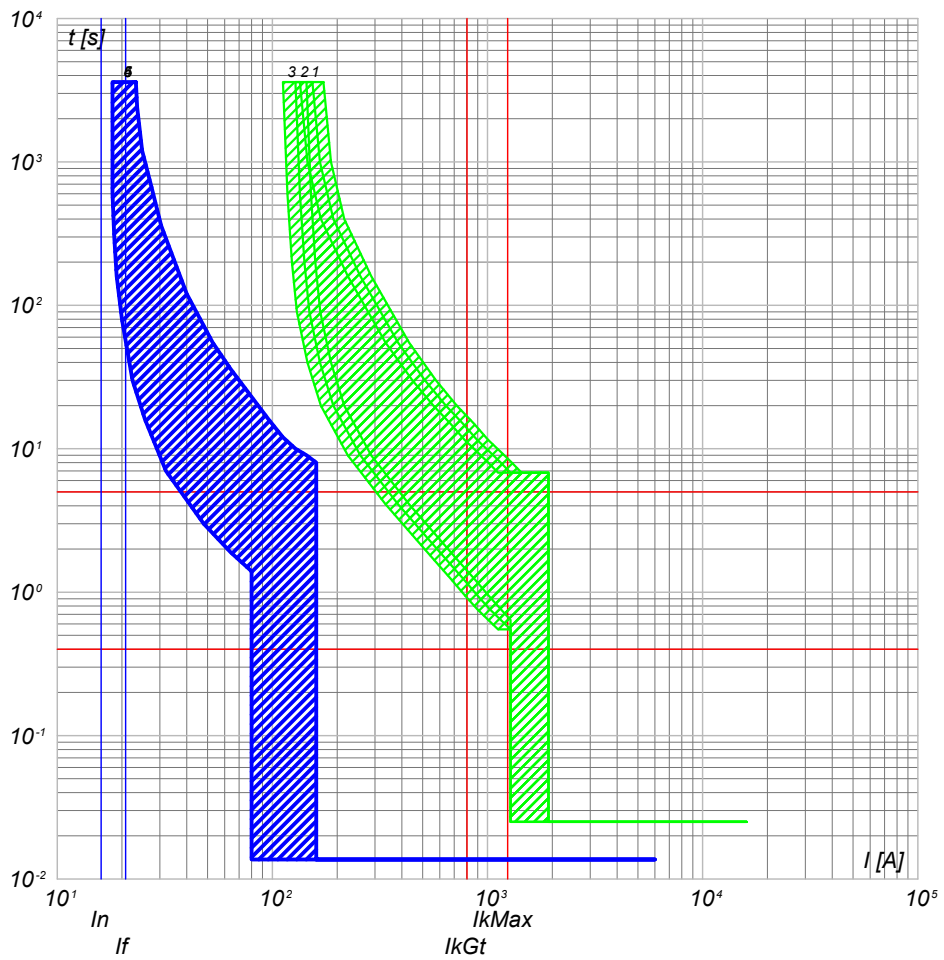
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_AUX C-12/GE  
RISERVA MONOFASE



- 5) Q\_AUX C-12 - S201 Na L+DDA202 A
- 4) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 3) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 2) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_AUX C-12/RETE  
RISERVA MONOFASE



- 6) Q\_AUX C-12 - S201 Na L+DDA202 A
- 5) Q\_AUX C-0 - S204 L
- 4) Q\_AUX C-7 - S204 L+DDA204 A S
- 3) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160
- 2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222
- 1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|  |              |
|--|--------------|
| TITOLO   | CODICE       |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | <b>Q_AUX</b> |
| <b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> |              |
| PREFISSO                                       |              |
| <b>Q_AUX</b>                                   |              |

|                    |
|--------------------|
| COMMITTENTE        |
| <b>TISI s.r.l.</b> |
| via Vittori, 20    |
| 48018 Faenza (RA)  |

|          |           |                |
|----------|-----------|----------------|
| FILE     | cur092228 | FOGLIOLI SEGUE |
| ELAB.    | CONTR.    | 228 229        |
| DISEGNO  | APPR.     |                |
| COMMESSA |           |                |
|          |           | <b>PD-SM2</b>  |

25/02/2022  
DATA:

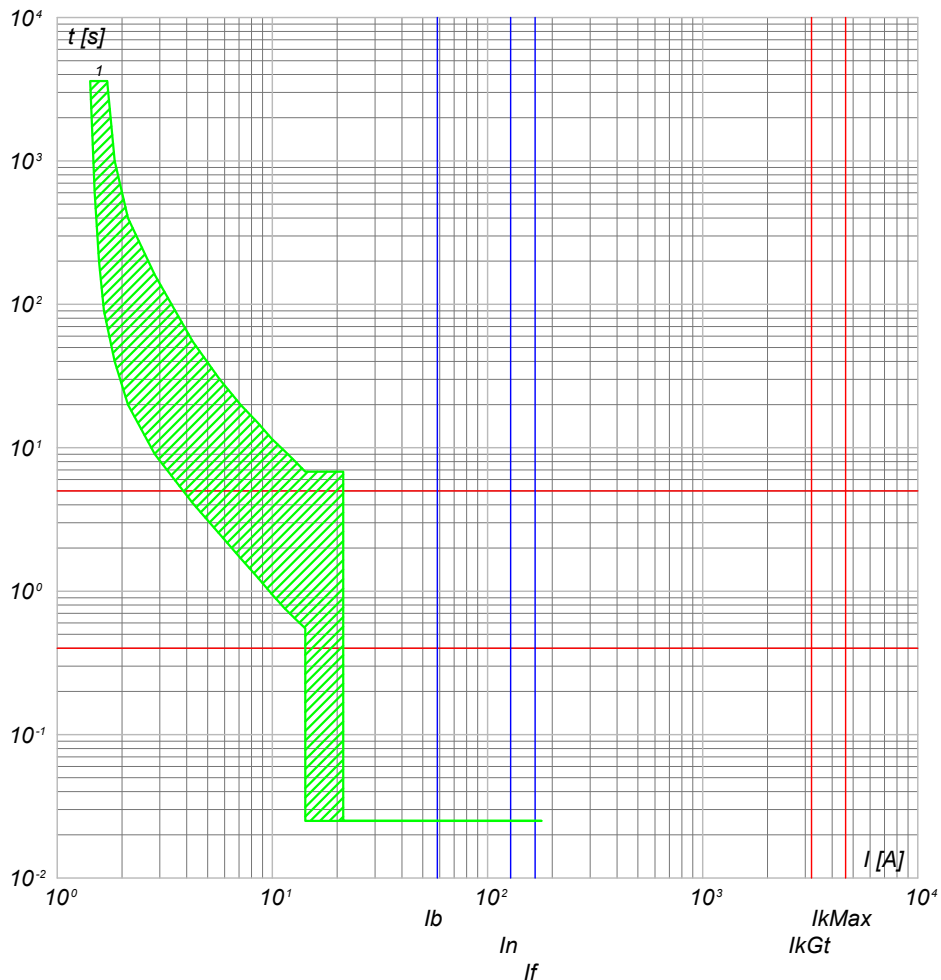
Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

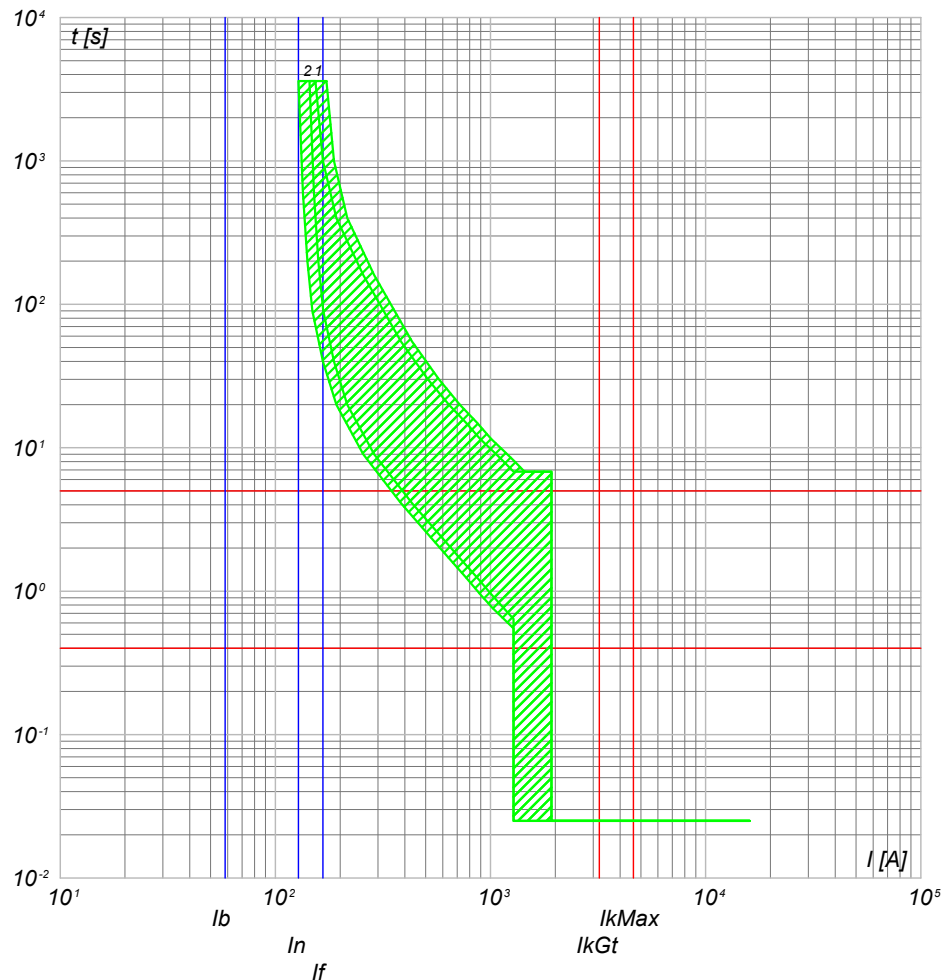
# CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

Q\_RETE-GE C-0/GE  
CONTATTORE



1) F C-0 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222

Q\_RETE-GE C-0/RETE  
CONTATTORE



2) Q\_AUX C-1 - T2B 160 TMD160 N/2+RC222  
1) Q\_AUX C-0 - T2B 160 TMD160

NOTA:

|   |  |                     |   |  |                   |                       |       |
|---|--|---------------------|---|--|-------------------|-----------------------|-------|
| TITOLO<br><b>QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE</b><br>QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE |  | CODICE<br>Q_RETE-GE | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>cur093229 | FUOGLI/1 SEGUE<br>229 |       |
| PREFISSO<br>Q RETE-GE   |  |                     |   |  | ELAB.             | CONTR.                | APPR. |
|   |  |                     |   |  | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2    |       |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

1 2 3 4 5 6 7 8

A  
B  
C  
D  
E  
F

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

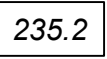


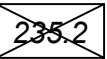



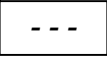

*Nelle tabelle riportate nei fogli seguenti sono riassunti i dati riguardanti le verifiche del coordinamento condutture - dispositivi di protezione, secondo quanto indicato di seguito:*

NOTA:

|        |          |   |         |           |          |         |
|--------|----------|---|---------|-----------|----------|---------|
| TITOLO | CODICE   | COMMITTENTE   | FILE    | ver000001 | FOGLIO 1 | SEGUE 2 |
|        |          |   | ELAB.   | CONTR.    | APPR.    |         |
|        |          |   | DISEGNO | COMMESSA  | PD-SM2   |         |
|        | PREFISSO | TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         |           |          |         |

1 2 3 4 5 6 7 8

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

|  |   |  |
|--|---|--|
|  <p>Valore relativo ad una condizione di verifica con esito positivo</p>  |  <p>Protezione contro i contatti indiretti realizzata con tempo di intervento di 5 secondi</p>   |  <p>Protezione contro i sovraccarichi realizzata dal dispositivo a valle</p>  |
|  <p>Valore relativo ad una condizione di verifica con esito negativo</p>  |  <p>Protezione contro i contatti indiretti realizzata mediante doppio isolamento</p>   |  <p>Richiesta la modalità di protezione in backup per il dispositivo di protezione</p>  |
|  <p>Valore non presente (dato incompleto)</p>   |  <p>Valore non significativo nella configurazione scelta</p>   |  <p>Realizzata la modalità di protezione in backup per il dispositivo di protezione</p>   |
| <p>(1) DESCRIZIONE della parte di impianto alimentata</p> <p>(2) DATI DELLA CONDUTTURA<br/>Formazione<br/>Lunghezza e lunghezza massima protetta<br/>Caduta di tensione % con la corrente di carico <math>I_b</math> e con la corrente nominale del dispositivo di protezione a monte</p> <p>(3) DATI DELL'APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE<br/>Marca<br/>Modello<br/>Polarità</p> <p>(4) Corrente nominale su fase e neutro<br/>Corrente differenziale nominale (dove applicabile)</p> | <p>(5) PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI<br/>Corrente di intervento del dispositivo<br/>Corrente di guasto a terra</p> <p>(6) PROTEZIONE CONTRO IL CORTOCIRCUITO<br/>Potere di interruzione del dispositivo di protezione (dove applicabile)<br/>Corrente di cortocircuito massima nel punto di installazione</p> <p><math>I_t^2 \leq K^2 S^2</math> (Rif. CEI 64.8/4 Art. 434.3)</p> <p>(7) Conduttore di fase<br/>(8) Conduttore di neutro<br/>(9) Conduttore di protezione (PE)</p> | <p>PROTEZIONE CONTRO IL SOVRACCARICO</p> <p>(10) <math>I_b \leq I_n \leq I_z</math> (Rif. CEI 64.8 Art. 433.2)<br/>Conduttore di fase<br/>Conduttore di neutro</p> <p>(11) <math>I_f \leq 1.45 I_z</math> (Rif. CEI 64.8 Art. 433.2)<br/>Conduttore di fase<br/>Conduttore di neutro</p> <p>(12) TEST RIASSUNTIVO<br/>Protezione contro i cortocircuiti<br/>Protezione contro i sovraccarichi<br/>Massima caduta di tensione nell'impianto<br/>Massima lunghezza delle linee di alimentazione</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Esito positivo      <input type="checkbox"/> Esito negativo</p> |

NOTA:

|                |                 |   |
|----------------|-----------------|---|
| TITOLO         | CODICE          | COMMITTENTE   |
| PREFISSO       |                 | TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |
| FILE ver000002 |                 | FOGLIOLI SEQUE 2 3                                  |
| ELAB.          | CONTR.          | APPR.   |
| DISEGNO        | COMMESSA PD-SM2 |   |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione   | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |      |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|------|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |      |     |              |
| QMT.SS.AT-MT C-0<br>GENERLAE MT                                  | ---   | ABB                                 | 590                         | ---                       | 25                                  | ---  | ---  | ---  | 394                                   |                                      | 619  | --- | ✓            |
|  | ---   | CEI 016 - 50/51/51N/67N             | 3                           |                           | 6,94                                | ---  | ---  | ---  | 590                                   | ---                                  | ---  | --- |              |
|  | 0   | Tripolare                           |                             |                           |                                     |  |  |  | ---                                   | ---                                  | ---  | --- |              |
| QMT.SS.AT-MT C-1<br>PARTENZA<br>CAMPO FOTOVOLTAICO 1             | 1(3x240)  | ABB                                 | 180                         | ---                       | 25                                  | 1,16E+7  | ---  | ---  | 145                                   |                                      | 189  | --- | ✓            |
|  | 4 920   | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | 2                           |                           | 6,94                                | 4,88E+8  | ---  | ---  | 180                                   | ---                                  | 409  | --- |              |
|  | 0,47  | Tripolare                           |                             |                           |                                     |  |  |  | 282                                   | ---                                  | ---  | --- |              |
| QMT.SS.AT-MT C-2<br>PARTENZA<br>CAMPO FOTOVOLTAICO 2             | 1(3x240)  | ABB                                 | 180                         | ---                       | 25                                  | 1,16E+7  | ---  | ---  | 145                                   |                                      | 189  | --- | ✓            |
|  | 4 310   | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | 2                           |                           | 6,94                                | 4,88E+8  | ---  | ---  | 180                                   | ---                                  | 409  | --- |              |
|  | 0,41  | Tripolare                           |                             |                           |                                     |  |  |  | 282                                   | ---                                  | ---  | --- |              |
| QMT.SS.AT-MT C-3<br>PARTENZA<br>CAMPO FOTOVOLTAICO 3             | 1(3x240)  | ABB                                 | 180                         | ---                       | 25                                  | 1,16E+7  | ---  | ---  | 103                                   |                                      | 189  | --- | ✓            |
|  | 5 690   | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | 2                           |                           | 6,94                                | 4,88E+8  | ---  | ---  | 180                                   | ---                                  | 409  | --- |              |
|  | 0,37  | Tripolare                           |                             |                           |                                     |  |  |  | 282                                   | ---                                  | ---  | --- |              |
| QMT.SS.AT-MT C-4<br>GENERALE MT<br>AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | 1(3x50)   | ABB                                 | 1,6                         | ---                       | 25                                  | 1,16E+7  | ---  | ---  | 0,649                                 |                                      | 2,08 | --- | ✓            |
|  | 10  | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | 2                           |                           | 6,94                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 1,6                                   | ---                                  | 221  | --- |              |
|  | 0   | Tripolare                           |                             |                           |                                     |  |  |  | 152                                   | ---                                  | ---  | --- |              |
| TRAFO<br>AUSILARI SOTTOSTAZIONE AT/MT                            | 4(1x95)   | ---                                 | 144                         | ---                       | ---                                 | 0  | 0  | ---  | 58                                    |                                      | 187  | 187 | ✓            |
|  | 10  | ---                                 | ---                         |                           | 2,4                                 | 1,85E+8  | 1,85E+8  | ---  | 144                                   | ---                                  | 380  | 380 |              |
|  | 0,06  | ---                                 |                             |                           |                                     |  |  |  | 262                                   | 262                                  | ---  | --- |              |

NOTA:

|  |                        |   |                   |                      |
|--|------------------------|---|-------------------|----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MEDIA TENSIONE SOTTOSTAZIONE AT/MT</b> | CODICE<br>QMT.SS.AT-MT | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver001003 | FOGLIOI SEGUE<br>3 4 |
| PREFISSO<br>QMT.SS.AT-MT                                   |                        | DISEGNO   |                   | COMMESSA<br>PD-SM2   |

DATA: 25/02/2022  
 Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**

| DATI DELLA FORNITURA |      |              |              |
|----------------------|------|--------------|--------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | Rterra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10           |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                             | (2)<br>Conduttura      |  | (3)<br>Apparecchiatura                          |                      | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |                              |   |   |   | (11)<br>Sovraccarico               |                                   |       | (12)<br>Test |                                     |                                     |
|--|------------------------|--|---|----------------------|--|------------------------------|---|---|---|------------------------------------|-----------------------------------|-------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|  | Formazione             | Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | Marca<br>Modello<br>Polarità                    | In F/N<br>Idn<br>[A] | (5) lint<br>lgt<br>[A]                     | (6) P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA] | (7) Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8) Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9) PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10) lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11) If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |              |                                     |                                     |
| QMT_C1 C-0<br>GENERALE<br>QMT CAMPO 1          | ---                    |  | ABB<br>50/51 - PR521<br>Tripolare               | 400                  | ---  | 25                           | ---   | ---   | ---   | 145                                |                                   | 420   | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | ---                    | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 400                                | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,47                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | ---                                | ---                               |       |              |                                     |                                     |
| QMT_C1 C-1<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 1-1    | 1(3x50)                |  | ABB<br>50/51 - PR521<br>Tripolare               | 70                   | ---  | 25                           | 8,59E+6   | ---   | ---   | 29                                 |                                   | 74    | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | 1 320                  | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 70                                 | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,59                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 140                                | ---                               |       |              |                                     | 204                                 |
| QMT_C1 C-2<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 1-2    | 1(3x50)                |  | ABB<br>50/51 - PR521<br>Tripolare               | 70                   | ---  | 25                           | 8,59E+6   | ---   | ---   | 29                                 |                                   | 74    | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | 1 070                  | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 70                                 | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,57                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 140                                | ---                               |       |              |                                     | 204                                 |
| QMT_C1 C-3<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 1-3    | 1(3x50)                |  | ABB<br>50/51 - PR521<br>Tripolare               | 70                   | ---  | 25                           | 8,59E+6   | ---   | ---   | 29                                 |                                   | 74    | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | 690                    | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 70                                 | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,53                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 140                                | ---                               |       |              |                                     | 204                                 |
| QMT_C1 C-4<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 1-4    | 1(3x50)                |  | ABB<br>50/51 - PR521<br>Tripolare               | 70                   | ---  | 25                           | 8,59E+6   | ---   | ---   | 29                                 |                                   | 74    | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | 190                    | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 70                                 | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,49                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 140                                | ---                               |       |              |                                     | 204                                 |
| QMT_C1 C-5<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 1-5    | 1(3x50)                |  | ABB<br>50/51 - PR521<br>Tripolare               | 70                   | ---  | 25                           | 8,59E+6   | ---   | ---   | 29                                 |                                   | 74    | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | 70                     | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 70                                 | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,48                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 140                                | ---                               |       |              |                                     | 204                                 |
| QMT_C1 C-6<br>GENERALE MT<br>AUSILIARI CAMPO 1 | 1(3x50)                |  | ABB<br>50/51/50N/51N/46/49 - PR521<br>Tripolare | 1,556                | ---  | 25                           | 4,3E+6  | ---   | ---   | 0,644                              |                                   | 2,022 | ---          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|  | 10                     | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 1,556                              | ---                               |       |              |                                     |                                     |
|  | 0,47                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   | 152                                | ---                               |       |              |                                     | 221                                 |
| TR_AUX<br>TRAFO AUSILIARI<br>CAMPO 1           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35) |  | ---   | 140                  | ---  | 1 805                        | ---   | 2,47E+6   | 2,47E+6   | 2,47E+6                            | 61                                |       | 182          | 114                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | 5                      | 0  |   |                      |  |                              |   |   |   |                                    | 140                               | ---   |              |                                     |                                     |
|  | 0,04                   | ---  |   |                      |  |                              |   |   |   |                                    | 183                               | 118   |              |                                     |                                     |

|   |                        |   |                              |                        |
|---|------------------------|---|------------------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 1</b> | CODICE<br>QMT_C1       | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver002004            | FOGLIO/ SEQUE<br>4 / 5 |
| PREFISSO<br>QMT_C1                        | ELAB. / CONTR. / APPR. |   | DISEGNO / COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |               |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R terra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |   | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|---|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |   |              |
| QMT_SC1-1 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-1 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---                       | 25                                  | 6,9E+6   | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | --- | ✓ |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | 5,36                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | --- |   |              |
|   | 0,59  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223 |   |              |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 1-1                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---                       | 6 071                               | 1,28E+8  | 1,28E+8  | 1,28E+8  | 1 299                                 | 1 872                                | 936 | ✓ |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | --- |   |              |
|   | 0,08  | ---                                 | ---                         | ---                       | 15 418                              | 16,86  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989 |   | 2 151        |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                     |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|---------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-1 | CODICE<br>QMT_SC1-1 | PREFISSO<br>QMT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver003005 | FOGLIOLI SEGUE<br>5 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.              |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2  |



25/02/2022  
DATA:  
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura   |                                     | (3)<br>Apparecchiatura      |   | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | (10)<br>Sovraccarico                 |       |     | (12)<br>Test                        |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>Ik Max<br>[kA]            | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |     |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-1 | ---   | ABB                                 | 1 440                       | 720   | 15 360                                     | 35   | ---  | ---  | ---                                   | 1 299                                | 1 872 | 936 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | F1B PR1 - LSI                       | ---                         |   | 15 414                                     | 16,76  | ---  | ---  | ---                                   | 1 440                                | 720   | --- |                                     |
|   | 0,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | ---   | --- |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1 760                                      | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6  | 1,38E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 917                                      | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,11  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |

**NOTA:**

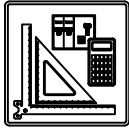
|  |                      |   |                    |                   |
|--|----------------------|---|--------------------|-------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b> | CODICE<br>QGBT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver004006  | FOLIOI SEQUE<br>6 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-1                             | CONTR.<br>APPR.      |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                   |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     | (12)<br>Test |     |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|--------------|-----|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |              |     |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1 760  | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6                               | 1,38E+6                              | 144 |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 219                                 |  | ---   |                                     | 1 917  | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,11  | ---                                 |  | 167   | 167                                 | 242  | 242  |  |                                       |                                      |     |     |              |     |                                     |
| QGBT_SC1-1 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1 760  | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6                               | 1,38E+6                              | 144 |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 219                                 |  | ---   |                                     | 1 917  | 16,76  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,11  | ---                                 |  | 167   | 167                                 | 242  | 242  |  |                                       |                                      |     |     |              |     |                                     |

NOTA:

|   |                      |                        |   |                    |                     |
|---|----------------------|------------------------|---|--------------------|---------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-1 | CODICE<br>QGBT_SC1-1 | PREFISSO<br>QGBT_SC1-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver004007  | FOGLIOLI SEGUE<br>7 |
|   |                      |                        | ELAB.   | CONTR.             | APPR.               |
|   |                      |                        | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                     |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |   | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|---|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |   |              |
| QMT_SC1-2 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-2 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | 25                                  | 7,23E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | --- | ✓ |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,49                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | --- |   |              |
|   | 0,57  | Tripolare                           | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223 |   |              |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 1-2                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | 1,28E+8  | 1,28E+8  | 1,28E+8  | 1 299                                 | 1 872                                | 936 | ✓ |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | --- |   |              |
|   | 0,08  | ---                                 | ---                         | ---   | 15 437                              | 16,87  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989 |   | 2 151        |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                     |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|---------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-2 | CODICE<br>QMT_SC1-2 | PREFISSO<br>QMT_SC1-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver005008 | FOGLIOLI SEGUE<br>8 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.              |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2  |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura     |                             | (3)<br>Apparecchiatura |         | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |     |        |                    |                    | (10)<br>Sovraccarico |         |             | (12)<br>Test |        |     |
|---|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------|--|-----|--------|--------------------|--------------------|----------------------|---------|-------------|--------------|--------|-----|
|   | Formazione            | Lung. / Lung. max prot. [m] | Marca                  | Modello | In F/N                                     | Int | P.d.I. | Fase               | Neutro             | PE                   | lb      | If F/N      |              | If F/N |     |
|   | C.di.T. % con lb / In |                             | Polarità               |         | Idn  | Igt | Ik Max | $I^2 t$            | $I^2 t$            | $I^2 t$              | In F/N  | 1,45 Iz F/N | 1,45 Iz F/N  |        |     |
|   |                       |                             |                        |         | [A]  | [A] | [kA]   | [A <sup>2</sup> s] | [A <sup>2</sup> s] | [A <sup>2</sup> s]   | [A]     | [A]         | [A]          |        |     |
| QGBT_SC1-2 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-2 | ---                   | ---                         | ABB                    |         | 1 440                                      | 720 | 15 360 | 35                 | ---                | ---                  | 1 299   |             | 1 872        | 936    |     |
|   | ---                   | ---                         | F1B PR1 - LSI          |         |  |     |        |                    |                    |                      | 1 440   | 720         |              |        |     |
|   | 0,09                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 15 434 | 16,78              | ---                | ---                  | ---     | ---         | ---          | ---    |     |
| QGBT_SC1-2 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |
| QGBT_SC1-2 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |
| QGBT_SC1-2 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |
| QGBT_SC1-2 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |
| QGBT_SC1-2 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |
| QGBT_SC1-2 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |
| QGBT_SC1-2 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)      |                             | ABB                    |         | 160  | 160 | 1 760  | 20                 | 1,4E+6             | 1,39E+6              | 1,38E+6 | 144         |              | 208    | 208 |
|   | 200                   | 219                         | T4V 250 F F+TMA 160    |         |  |     |        |                    |                    |                      | 160     | 160         |              |        |     |
|   | 2,11                  | ---                         | Quadripolare           |         | ---  |     | 1 918  | 16,78              | 1,22E+8            | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242    | 242 |

|  |  |  |   |  |                         |
|--|--|--|---|--|-------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2 |  | CODICE <b>QGBT_SC1-2</b><br><br>PREFISSO <b>QGBT_SC1-2</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>ver006009</b><br>ELAB. <b>CONTR.</b> APPR.<br>DISEGNO <b>COMMESSA</b><br><b>PD-SM2</b> | FOGLIOI SEGUE<br>9 / 10 |
|--|--|--|---|--|-------------------------|

Progetto INTEGRA



## DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

 $R_{terra}$  [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     | (12)<br>Test |     |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|--------------|-----|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |              |     |                                     |
| QGBT_SC1-2 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1 760  | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6                               | 1,38E+6                              | 144 |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 219                                 |  | ---   |                                     | 1 918  | 16,78  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,11  | ---                                 |  | 167   | 167                                 | 242  | 242  |  |                                       |                                      |     |     |              |     |                                     |
| QGBT_SC1-2 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1 760  | 20   | 1,4E+6   | 1,39E+6                               | 1,38E+6                              | 144 |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 219                                 |  | ---   |                                     | 1 918  | 16,78  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,11  | ---                                 |  | 167   | 167                                 | 242  | 242  |  |                                       |                                      |     |     |              |     |                                     |

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-2

CODICE QGBT\_SC1-2

PREFISSO QGBT SC1-2

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE ver006010

FOGLIOLI SEGUE  
10 11

ELAB.

CONTR.

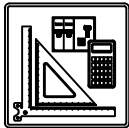
APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
PD-SM2

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test                        |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]         | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |                                     |
| QMT_SC1-3 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-3 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                                  | ---   | ---                                 | 25   | 7,72E+6  | ---  | ---                                   | 29                                   | 42    | ---   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                                 | ---   | ---                                 | 5,67   | 2,12E+7  | ---  | ---                                   | 32                                   | ---   | ---   |                                     |
|   | 0,53  | Tripolare                           | <input checked="" type="checkbox"/> | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 154                                  | ---   | 223   |                                     |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 1-3                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                               | ---   | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 1 299                                | 1 872 | 936   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | ---                                 | ---                                 | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 1 440                                | ---   | ---   |                                     |
|   | 0,08  | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                                 | ---   | 13 924                              | 15,12  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989   | 2 151 |                                     |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                       |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-3 | CODICE<br>QMT_SC1-3 | PREFISSO<br>QMT_SC1-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver007011 | FOLGII SEGUE<br>11 12 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.                |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2    |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura   |                                     | (3)<br>Apparecchiatura                  |   | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito  |  |  |  |   | (10)<br>Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test                        |
|---|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-3 | ---   | ABB                                 | 1 440                                   | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 299  | 1 872 | 936 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | S7 S1600 PR211 - LI+RD2             | 1                                       |   | 13 920                                      | 15,05  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | --- |                                     |
|   | 0,09  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---   | --- |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC1-3 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                                     | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                                     |   | 1 912                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |

|                                   |  |                     |  |                   |  |                    |  |                 |  |
|-----------------------------------|--|---------------------|--|-------------------|--|--------------------|--|-----------------|--|
| NOTA:                             |  | CODICE QGBT_SC1-3   |  | COMMITTENTE       |  | FILE               |  | FOGLIO / SEGUE  |  |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  | PREFISSO QGBT_SC1-3 |  | TISI s.r.l.       |  | ver008012          |  | 12 / 13         |  |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  |                     |  | via Vittori, 20   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  |                 |  |
|                                   |  |                     |  | 48018 Faenza (RA) |  | DISEGNO            |  | COMMESSA PD-SM2 |  |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     |     | (12)<br>Test |   |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--------------|---|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |     |              |   |
| QGBT_SC1-3 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | ✓ |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 912  | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |   |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 160 | 160 | 208 | 208          |   |
| QGBT_SC1-3 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | ✓ |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 912  | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |   |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 167 | 167 | 242 | 242          |   |

NOTA:

|   |  |                      |   |                    |  |                   |                          |
|---|--|----------------------|---|--------------------|--|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-3 |  | CODICE<br>QGBT_SC1-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |                    |  | FILE<br>ver008013 | FOLGII SEGUE<br>13<br>14 |
| PREFISSO<br>QGBT SC1-3  |  | DISEGNO              |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |  |                   |                          |



25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |   | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|---|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |   |              |
| QMT_SC1-4 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-4 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | 25                                  | 8,36E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---   | ✓ |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,9                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |   |              |
|   | 0,49  | Tripolare                           | ⚡                           | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |   |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 1-4                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1 299                                 | 1 872                                | 936   | ✓ |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |   |              |
|   | 0,08  | ⚡                                   | ---                         | 13 953  | 15,14                               | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8  | 1 484                                 | 989                                  | 2 151 |   | 1 434        |

NOTA:

|   |                     |   |                   |                           |
|---|---------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-4 | CODICE<br>QMT_SC1-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver009014 | FOGLIOLI SEGUE<br>14 / 15 |
| PREFISSO<br>QMT_SC1-4   |                     |   | ELAB.             | CONTR.                    |
|   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |   | (3)<br>Apparecchiatura  |                | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |                         |                    |   |   | (10)<br>Sovraccarico                              |                    |                    | (12)<br>Test       |                |
|---|-------------------|---|-------------------------|----------------|--|-------------------------|--------------------|---|---|---|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|
|   | (2)<br>Formazione | (2)<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca            | (3)<br>Modello | (4)<br>ln F/N                              | (5)<br>I <sub>int</sub> | (6)<br>P.d.l.      | (7)<br>Fase                                       | (8)<br>Neutro                                     | (9)<br>PE   | (10)<br>lb         | (11)<br>If F/N     |                    | (11)<br>Iz F/N |
|   |                   |   |                         | Polarità       | I <sub>dn</sub>                            | I <sub>gt</sub>         | I <sub>k</sub> Max | I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> | I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> | I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup> | I <sub>n</sub> F/N | I <sub>f</sub> F/N | I <sub>z</sub> F/N |                |
|   |                   |   |                         |                | [A]  | [A]                     | [kA]               | [A <sup>2</sup> s]                                | [A <sup>2</sup> s]                                | [A <sup>2</sup> s]                                | [A]                | [A]                | [A]                |                |
| QGBT_SC1-4 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-4 | ---               | ---   | ABB                     |                | 1 440                                      | 720                     | 1                  | 20  | ---   | ---   | 1 299              | 1 872              | 936                |                |
|   | ---               | ---   | S7 S1600 PR211 - LI+RD2 |                |  |                         |                    |   |   |   | 1 440              | 720                |                    |                |
|   | 0,09              | ---   | Quadripolare            |                | 1  | 13 948                  | 15,07              | ---   | ---   | ---   | ---                | ---                | ---                |                |
| QGBT_SC1-4 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |
| QGBT_SC1-4 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |
| QGBT_SC1-4 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |
| QGBT_SC1-4 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |
| QGBT_SC1-4 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |
| QGBT_SC1-4 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |
| QGBT_SC1-4 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  |   | ABB                     |                | 160  | 160                     | 1                  | 20  | 1,25E+6   | 1,24E+6   | 1,23E+6            | 144                | 208                | 208            |
|   | 200               | 238   | T4V 250 F F+TMA 160     |                |  |                         |                    |   |   |   | 160                | 160                |                    |                |
|   | 2,12              | ---   | Quadripolare            |                | ---  | 1 914                   | 15,06              | 1,22E+8   | 1,22E+8   | 6,37E+7   | 167                | 167                | 242                | 242            |

**NOTA:**

|  |                        |                                      |                   |                    |
|--|------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b> | CODICE<br>QGBT_SC1-4   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b>    | FILE<br>ver010015 | FOLIOI SEGUE<br>15 |
| QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4                  | PREFISSO<br>QGBT_SC1-4 | via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | CONTR.            | APPR.              |
|  |                        |                                      | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2 |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



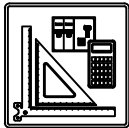
| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |   | Sovraccarico   |         |     |     | (12)<br>Test |     |     |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---|--|---------|-----|-----|--------------|-----|-----|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |         |     |     |              |     |     |
| QGBT_SC1-4 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  |         | 208 | 208 | ✓            |     |     |
|   | 200   | 238                                 | T4V 250 F F+TMA 160         |   | ---                                 |  | 1 914  | 15,06  | 1,22E+8   | 1,22E+8  | 6,37E+7 | 160 | 160 |              | 242 | 242 |
|   | 2,12  | ---                                 | Quadripolare                |   | ---                                 |  | 1 914  | 15,06  | 1,22E+8   | 1,22E+8  | 6,37E+7 | 167 | 167 |              | 242 | 242 |
| QGBT_SC1-4 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  |         | 208 | 208 | ✓            |     |     |
|   | 200   | 238                                 | T4V 250 F F+TMA 160         |   | ---                                 |  | 1 914  | 15,06  | 1,22E+8   | 1,22E+8  | 6,37E+7 | 160 | 160 |              | 242 | 242 |
|   | 2,12  | ---                                 | Quadripolare                |   | ---                                 |  | 1 914  | 15,06  | 1,22E+8   | 1,22E+8  | 6,37E+7 | 167 | 167 |              | 242 | 242 |

NOTA:

|   |                      |                        |   |                    |                    |
|---|----------------------|------------------------|---|--------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-4 | CODICE<br>QGBT_SC1-4 | PREFISSO<br>QGBT_SC1-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver010016  | FOLGII SEGUE<br>16 |
|   |                      |                        | ELAB.   | CONTR.             | APPR.              |
|   |                      |                        | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                    |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                     |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |                                     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------------------------------------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A]         | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |                                     |              |
| QMT_SC1-5 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 1-5 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                                  | ---                       | 25                                  | 8,51E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---   | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                                 | ---                       | 5,95                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |                                     |              |
|   | 0,48  | Tripolare                           | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |                                     |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 1-5                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                               | ---                       | 6 071                               | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1 299                                 | 1 872                                | 936   | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                                 | 13 960                    | 15,15                               | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |                                     |              |
|   | 0,08  | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                                 | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 484                                 | 989                                  | 2 151 |                                     | 1 434        |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                            |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-5</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 1-5 | CODICE<br>QMT_SC1-5 | PREFISSO<br>QMT_SC1-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver011017 | FOGLIOLI SEGUE<br>17<br>18 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.                     |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |  | (3)<br>Apparecchiatura       |                      | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito        |   |  |  |  | (10)<br>Sovraccarico  |  |       | (12)<br>Test |                                     |
|---|-------------------|--|------------------------------|----------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|--------------|-------------------------------------|
|   | Formazione        | Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | Marca<br>Modello<br>Polarità | In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |              |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 1-5 | ---               | ---  | ABB                          | 1 440                | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 299  | 1 872 | 936          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---               | ---  | S7 S1600 PR211 - LI+RD2      | 1                    |   | 13 955                                      | 15,07  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | ---          |                                     |
|   | 0,09              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---   | ---          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |

**NOTA:**

|  |                      |   |                   |                       |
|--|----------------------|---|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5</b> | CODICE<br>QGBT_SC1-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver012018 | FOLIOI SEGUE<br>18 19 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC1-5                             | DISEGNO              |   | CONTR.            | APPR.                 |
|  |                      | COMMESSA  |                   | PD-SM2                |

Progetto INTEGRA



## DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

 $R_{terra}$  [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     |     | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |     |              |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 914  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 160 | 160 | 208 | 208          |                                     |
| QGBT_SC1-5 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 914  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 167 | 167 | 242 | 242          |                                     |

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 1-5

CODICE QGBT\_SC1-5

PREFISSO QGBT SC1-5

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE ver012019

FOGLIOLI SEGUE  
19 20

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
PD-SM2

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |              |
|----------------------|------|--------------|--------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | Rterra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10           |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione   | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILAIRI CAMPO 1                 | ---   | ABB                                 | 140                         | 88  | 1 152                                       | 16   | ---  | ---  | ---   | 61   | 182 | 114 | ✓            |
|  | ---   | T2B 160 TMD160 N/2                  |                             |   | 2 041                                       | 2,37   | ---  | ---  | ---   | 140  | 88  |     |              |
|  | 0,05  | Quadripolare                        |                             |   |   |  |  |  |   |  |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA CONSEGNA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 4,97E+3  | 4,57E+3  | 4,97E+3   | 14   | 21  | 21  | ✓            |
|  | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   |   |  |  |  |   | 16   | 16  |     |              |
|  | 1,18  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 666  | 2,33   | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 1,94E+5  | 26  | 26  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA CONSEGNA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,04E+3  | 3,6E+3   | 4,04E+3   | 2,279  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  |   | 10   | 10  |     |              |
|  | 0,34  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 446  | 2,33   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 6,97E+4  | 20  | 20  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA CONSEGNA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,04E+3  | 3,6E+3   | 4,04E+3   | 0,433  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  |   | 10   | 10  |     |              |
|  | 0,11  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 446  | 2,33   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 6,97E+4  | 20  | 20  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS 1                                | 1(5G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,3   | 6  | 7,03E+3  | 6,62E+3  | 6,9E+3  | 8,66   | 21  | 21  | ✓            |
|  | 10  | S204 L+DDA204 A S                   |                             |   |   |  |  |  |   | 16   | 16  |     |              |
|  | 0,26  | Quadripolare                        |                             |   | 0,3   | 934  | 2,37   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 28  | 28  |              |
| QGBT_AUX_SN C-5<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-1            | 1(5G50)   | ABB                                 | 25                          | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3  | 9,18E+3   | 14   | 33  | 33  | ✓            |
|  | 1 320   | S204 L+DDA204 A                     |                             |   |   |  |  |  |   | 25   | 25  |     |              |
|  | 3,21  | Quadripolare                        |                             |   | 0,03  | 137  | 2,37   | 5,11E+7  | 5,11E+7   | 5,11E+7  | 105 | 105 |              |
| QGBT_AUX_SN C-6<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-2            | 1(5G50)   | ABB                                 | 25                          | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3  | 9,18E+3   | 16   | 33  | 33  | ✓            |
|  | 1 070   | S204 L+DDA204 A                     |                             |   |   |  |  |  |   | 25   | 25  |     |              |
|  | 3,05  | Quadripolare                        |                             |   | 0,03  | 167  | 2,37   | 5,11E+7  | 5,11E+7   | 5,11E+7  | 105 | 105 |              |
| QGBT_AUX_SN C-7<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-3            | 1(5G25)   | ABB                                 | 25                          | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3  | 9,18E+3   | 14   | 33  | 33  | ✓            |
|  | 690   | S204 L+DDA204 A                     |                             |   |   |  |  |  |   | 25   | 25  |     |              |
|  | 3,3   | Quadripolare                        |                             |   | 0,03  | 131  | 2,37   | 1,28E+7  | 1,28E+7   | 1,28E+7  | 69  | 69  |              |

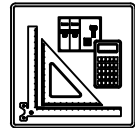
**NOTA:**

|   |                         |   |                   |                          |
|---|-------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver013020 | FOGLIOI SEGUE<br>20 / 21 |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE                  | PREFISSO<br>QGBT AUX SN |   | ELAB.             | CONTR.                   |
|   |                         |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2       |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                        |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |      | (12)<br>Test |    |   |         |         |         |    |    |    |    |
|---|---|-------------------------------------|--|---|---|--|--|--|---|--|-----|------|--------------|----|---|---------|---------|---------|----|----|----|----|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]            | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |      |              |    |   |         |         |         |    |    |    |    |
| QGBT_AUX_SN C-8<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-4 | 1(5G10)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare | 25  | 25  | 0,03   | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3   | 9,18E+3  | 14  |      | 33           | 33 | ✓ |         |         |         |    |    |    |    |
|   | 190   | 342                                 |  | 0,03  |   |  |  |  |   |  | 189 | 2,37 |              |    |   | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 25 | 25 | 59 | 59 |
|   | 2,26  | ---                                 |  | 41  | 41  |  |  |  |   |  | 59  | 59   |              |    |   |         |         |         |    |    |    |    |
| QGBT_AUX_SN C-9<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 1-5 | 1(5G10)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare | 25  | 25  | 0,03   | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3   | 9,18E+3  | 14  |      | 33           | 33 | ✓ |         |         |         |    |    |    |    |
|   | 70  | 344                                 |  | 0,03  |   |  |  |  |   |  | 460 | 2,37 |              |    |   | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 25 | 25 | 59 | 59 |
|   | 0,88  | ---                                 |  | 41  | 41  |  |  |  |   |  | 59  | 59   |              |    |   |         |         |         |    |    |    |    |

[Empty area for drawing or notes]

NOTA:

|  |                              |  |  |                                  |
|--|------------------------------|--|--|----------------------------------|
| <b>TITOLO</b><br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE | <b>CODICE</b><br>QGBT_AUX_SN | <b>COMMITTENTE</b><br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | <b>FILE</b><br>ver013021<br><b>ELAB.</b><br><b>CONTR.</b><br><b>APPR.</b><br><b>DISEGNO</b><br><b>COMMESSA</b><br>PD-SM2 | <b>FOGLIOI SEGUE</b><br>21<br>22 |
| <b>PREFISSO</b><br>QGBT_AUX_SN   |                              |  |  |                                  |



Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(5G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,3  | ---  | 5,16E+3  | 3,43E+3   | 3,6E+3   | 3,191 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 551                                 | ---   | ---   |   | 721  | 1,78   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 41           | 41 |                                     |
|                    | 0,29  | ---                                 | ---   |   | ---   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | 28    | 28  | 41           | 41 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |        |       |                    |                       |
|---|--|-------------------|---|--------|-------|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        |       | FILE<br>ver014022  | FOLGII SEGUE<br>22 23 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | ELAB.             |   | CONTR. | APPR. | COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

25/02/2022 DATA: Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                         | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                         |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS             | ---   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 3,191  | 13  | 13  | ✓            |
|  | ---   | S204 L                              | ---                                     |   | 678   | 1,56   | ---  | ---  | ---   | 10   | 10  | --- |              |
|  | 0,31  | Quadripolare                        | ---                                     |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT    | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 0,912  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5 / 356   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 10   | 10  | 26  |              |
|  | 0,37  | Monofase                            | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT    | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 0,912  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5 / 356   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 10   | 10  | 26  |              |
|  | 0,37  | Monofase                            | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-3<br>TVCC                   | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 2,279  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5 / 141   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 10   | 10  | 26  |              |
|  | 0,47  | Monofase                            | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-4<br>TELECONTROLLO IMPIANTO | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 2,279  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5 / 141   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 10   | 10  | 26  |              |
|  | 0,47  | Monofase                            | 0,03                                    |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  |              |

E

NOTA:

|   |                          |   |                    |                         |
|---|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver015023  | FOGLIOLI SEGUE<br>23 24 |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS                  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS |   | ELAB.              | CONTR.                  |
|   |                          |   | DISEGNO            | APPR.                   |
|   |                          |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

R terra [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 2       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 136   | 0,4  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 3,24  | Quadripolare                        |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x4)+(1PE4)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 3,99E+2  | 3,9E+2   | 3,99E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 123   | 0,21   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 4,96E+5   | 16   | 16  | 50  | 50  |              |
|   | 3,98  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 123  | 0,21   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 4,96E+5  | 34  | 34  | 50  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,84E+2  | 2,74E+2  | 2,84E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 108   | 0,21   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 3,53  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 108  | 0,21   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 6,97E+4  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,84E+2  | 2,74E+2  | 2,84E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 108   | 0,21   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 3,3   | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 108  | 0,21   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 6,97E+4  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G6)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 3,08E+2  | 3,01E+2  | 3,08E+2   | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 127   | 0,21   | 7,36E+5  | 7,36E+5  | 7,36E+5   | 16   | 16  | 59  | 59  |              |
|   | 3,46  | Monofase                            |                             |   | 0,3   | 127  | 0,21   | 7,36E+5  | 7,36E+5   | 7,36E+5  | 41  | 41  | 59  |              |

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **ver016024**FOGLIOI SEGUE  
24 25

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
**PD-SM2**

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G6)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 2,89E+2  | 2,87E+2   | 2,89E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 104                                 | ---   | ---   |   | 124  | 0,2  | 7,36E+5  | 7,36E+5   | 7,36E+5  | 16    | --- | 59           | 59 |                                     |
|                    | 3,49  | ---                                 | ---   |   | ---   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | 41    | 41  | 59           | 59 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |        |       |                   |                        |                    |
|---|--|-------------------|---|--------|-------|-------------------|------------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        |       | FILE<br>ver017025 | FOGLIOI SEGUE<br>25 26 |                    |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | ELAB.             |   | CONTR. | APPR. | DISEGNO           |                        | COMMESSA<br>PD-SM2 |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |    |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |    | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |    | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 123   | 0,19  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10 | ---  | ---          |                                     |
|   | 3,5   | Monofase                            | ---   |    | 109   | 0,19  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18 | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 1,9E+2   | 1,83E+2  | 1,9E+2   | 0,912   |    | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 109   | 0,19  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10 | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,57  | Monofase                            | 0,03  |    | 109   | 0,19  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18 | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 1,9E+2   | 1,83E+2  | 1,9E+2   | 0,912   |    | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 109   | 0,19  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10 | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,57  | Monofase                            | 0,03  |    | 109   | 0,19  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18 | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                            |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver018026  | FOGLIOLI SEGUE<br>26<br>27 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                      |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                            |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |               |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R terra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 2       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 16  |     | 26   | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |    |   |   |  |  |  | 20  | 20  |  |     |              |
|   | 3,09  | Quadripolare                        |                             |    | 165   | 0,48  | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x4)+(1PE4)   | ABB                                 | 16                          | 16 | 0,03  | 6   | 4,82E+2  | 4,69E+2  | 4,82E+2  | 14  |     | 21   | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |    |   |   |  |  |  | 16  | 16  |  |     |              |
|   | 3,83  | Monofase                            | 0,03                        |    | 147   | 0,26  | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 4,96E+5  | 34  | 34  | 50   | 50  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6   | 3,6E+2   | 3,46E+2  | 3,6E+2   | 2,279   |     | 13   | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |    |   |   |  |  |  | 10  | 10  |  |     |              |
|   | 3,38  | Monofase                            | 0,03                        |    | 126   | 0,26  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4  | 20  | 20  | 29   | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6   | 3,6E+2   | 3,46E+2  | 3,6E+2   | 0,433   |     | 13   | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |    |   |   |  |  |  | 10  | 10  |  |     |              |
|   | 3,14  | Monofase                            | 0,03                        |    | 126   | 0,26  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4  | 20  | 20  | 29   | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16 | 0,03  | 6   | 4,02E+2  | 3,9E+2   | 4,02E+2  | 6,495   |     | 21   | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |    |   |   |  |  |  | 16  | 16  |  |     |              |
|   | 3,39  | Monofase                            | 0,3                         |    | 148   | 0,26  | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 32  | 32  | 46   | 46  |              |

E

|   |  |                    |  |                   |  |                |  |                  |  |                 |  |
|---|--|--------------------|--|-------------------|--|----------------|--|------------------|--|-----------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QGBT_AUX_SN |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver019027 |  | FOGLIOI SEGUE 27 |  |                 |  |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  |                    |  | TISI s.r.l.       |  |                |  | CONTR.           |  | APPR.           |  |
| PREFISSO QGBT_AUX_SN  |  |                    |  | via Vittori, 20   |  |                |  | DISEGNO          |  | COMMESSA PD-SM2 |  |
|   |  |                    |  | 48018 Faenza (RA) |  |                |  |                  |  |                 |  |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |   |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|---|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |   |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 3,5E+2   | 3,41E+2   | 3,5E+2   | 1,823 |     | 21           | 21 | ✓ |
|                    | 5   | 78                                  | ---   | ---   |   | 141  | 0,23   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |   |
|                    | 3,43  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |   |

NOTA:

|   |  |                   |   |        |       |                   |                       |                    |
|---|--|-------------------|---|--------|-------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        |       | FILE<br>ver020028 | FOLGII SEGUE<br>28 29 |                    |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | ELAB.             |   | CONTR. | APPR. | DISEGNO           |                       | COMMESSA<br>PD-SM2 |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 140   | 0,22  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 3,45  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,29E+2  | 2,19E+2  | 2,29E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 122   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,51  | Monofase                            | 0,03  |    | 122   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,29E+2  | 2,19E+2  | 2,29E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 122   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,51  | Monofase                            | 0,03  |    | 122   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                         |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver021029  | FOGLIOLI SEGUE<br>29 30 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                   |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |



Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

R<sub>terra</sub> [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |    |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |    |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 3       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |    | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   |   |  |  |  | 20  | 20   |    |     |     |              |
|   | 3,34  | Quadripolare                        |                             |   | 130   | 0,39   | ---  | ---  | ---   |  |    | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x6)+(1PE6)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 3,86E+2  | 3,77E+2  | 3,86E+2   | 14   |    | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |    |     |     |              |
|   | 3,88  | Monofase                            | 0,03                        |   | 121   | 0,2  | 7,36E+5  | 7,36E+5  | 1,12E+6   | 42   | 42 | 61  | 61  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,72E+2  | 2,63E+2  | 2,72E+2   | 2,279  |    | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |    |     |     |              |
|   | 3,62  | Monofase                            | 0,03                        |   | 104   | 0,2  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20 | 29  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,72E+2  | 2,63E+2  | 2,72E+2   | 0,433  |    | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |    |     |     |              |
|   | 3,39  | Monofase                            | 0,03                        |   | 104   | 0,2  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20 | 29  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 2,95E+2  | 2,89E+2  | 2,95E+2   | 6,495  |    | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |    |     |     |              |
|   | 3,64  | Monofase                            | 0,3                         |   | 119   | 0,2  | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 32   | 32 | 46  | 46  |              |

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **ver022030**FOGLIOLI SEGUE  
30 31

ELAB. CONTR. APPR.

DISEGNO COMMESSA  
**PD-SM2**

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 2,83E+2  | 2,82E+2   | 2,83E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 47                                  | ---   | ---   |   | 114  | 0,19   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 3,68  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                          |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver023031  | FOLGII/ SEGUE<br>31 / 32 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                    |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |   |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|---|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |   |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 113   | 0,18  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |   |
|   | 3,69  | Monofase                            | ---   |    | 102   | 0,18  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | ---   | --- | ---  | ---          |   |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 1,71E+2  | 1,65E+2  | 1,71E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 102   | 0,18  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 3,76  | Monofase                            | 0,03  |    | 102   | 0,18  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |   |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 1,71E+2  | 1,65E+2  | 1,71E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 102   | 0,18  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 3,76  | Monofase                            | 0,03  |    | 102   | 0,18  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |   |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                        |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver024032  | FOGLIOI SEGUE<br>32 33 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                  |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



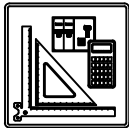
| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                         |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 4       | ---   | ABB                                 | 20                                      | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |   |   | 188   | 0,55   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 2,3   | Quadripolare                        |   |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                                      | 16  | 0,03  | 6  | 5,53E+2  | 5,36E+2  | 5,53E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |   |   | 154   | 0,29   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 3,42  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 4,27E+2  | 4,07E+2  | 4,27E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |   |   | 138   | 0,29   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,58  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 4,27E+2  | 4,07E+2  | 4,27E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |   |   | 138   | 0,29   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,35  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                                      | 16  | 0,03  | 6  | 4,87E+2  | 4,71E+2  | 4,87E+2   | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |   |   | 165   | 0,29   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 2,6   | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 32  | 32  | 46  |              |

NOTA:

|   |                       |   |                   |                        |
|---|-----------------------|---|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE | CODICE<br>QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver025033 | FOGLIOI SEGUE<br>33 34 |
| PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   | DISEGNO               |   | CONTR.            | APPR.                  |
|   |                       | COMMESSA  |                   | PD-SM2                 |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 4,15E+2  | 4,03E+2   | 4,15E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 181                                 | ---   | ---   |   | 157  | 0,26   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 2,64  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

C  
D  
E

|                             |  |                  |  |   |  |                    |  |                         |  |
|-----------------------------|--|------------------|--|---|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:                       |  | CODICE UPS_AUX   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE ver026034     |  | FOGLIOLI SEGUE 34 35    |  |
| TITOLO UPS AUSILIARI CABINA |  | PREFISSO UPS_AUX |  |   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

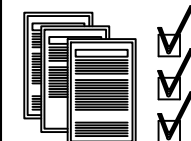
25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 155   | 0,25  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 2,65  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,7E+2   | 2,58E+2  | 2,7E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,72  | Monofase                            | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,7E+2   | 2,58E+2  | 2,7E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,72  | Monofase                            | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                         |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver027035  | FOGLIOLI SEGUE<br>35 36 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                   |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

1 2 3 4 5 6 7 8

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 5       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 451   | 1,16   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 0,92  | Quadripolare                        |                             |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 1,31E+3  | 1,21E+3  | 1,31E+3   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 296   | 0,69   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 2,04  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,13E+3  | 1,04E+3  | 1,13E+3   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 242   | 0,69   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 1,2   | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,13E+3  | 1,04E+3  | 1,13E+3   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 242   | 0,69   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 0,97  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 1,59E+3  | 1,47E+3  | 1,59E+3   | 13   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 341   | 0,69   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 1,54  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 32  | 32  | 46  |              |

NOTA:

|   |                         |   |                    |                         |
|---|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver028036  | FOGLIOLI SEGUE<br>36 37 |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.              | CONTR.                  |
|   |                         |   | DISEGNO            | APPR.                   |
|   |                         |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 1,12E+3  | 1,05E+3   | 1,12E+3  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 318                                 | ---   | ---   |   | 306  | 0,53   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 1,58  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                          |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver029037  | FOLGII/ SEGUE<br>37 / 38 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                    |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |



Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 300   | 0,48  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 1,59  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 6,9E+2   | 6,32E+2  | 6,9E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 230   | 0,47  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 1,66  | Monofase                            | 0,03  |    | 230   | 0,47  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 6,9E+2   | 6,32E+2  | 6,9E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 230   | 0,47  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 1,66  | Monofase                            | 0,03  |    | 230   | 0,47  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                        |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver030038  | FOGLIOI SEGUE<br>38 39 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                  |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | Rterra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |              |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10           |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                             | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>Iint<br>Igt<br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |              |
| QMT_C2 C-0<br>GENERALE<br>QMT CAMPO 2          | ---   | ABB                                 | 400                         | ---                       | 25                                  | ---  | ---  | ---  | 145                                   | 420                                  | --- | ✓   |              |
|  | ---   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 400  | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,41  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | 6,1                                 | ---  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
| QMT_C2 C-1<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-1    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---                       | 25                                  | 8,92E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 74                                   | --- | ✓   |              |
|  | 390   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 70   | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,45  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | 6,1                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140                                   | ---                                  | 204 |     |              |
| QMT_C2 C-2<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-2    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---                       | 25                                  | 8,92E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 74                                   | --- | ✓   |              |
|  | 240   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 70   | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,43  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | 6,1                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140                                   | ---                                  | 204 |     |              |
| QMT_C2 C-3<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-3    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---                       | 25                                  | 8,92E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 74                                   | --- | ✓   |              |
|  | 450   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 70   | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,45  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | 6,1                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140                                   | ---                                  | 204 |     |              |
| QMT_C2 C-4<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-4    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---                       | 25                                  | 8,92E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 74                                   | --- | ✓   |              |
|  | 750   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 70   | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,48  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | 6,1                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140                                   | ---                                  | 204 |     |              |
| QMT_C2 C-5<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 2-5    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---                       | 25                                  | 8,92E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 74                                   | --- | ✓   |              |
|  | 410   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 70   | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,45  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | 6,1                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140                                   | ---                                  | 204 |     |              |
| QMT_C2 C-6<br>GENERALE MT<br>AUSILIARI CAMPO 2 | 1(3x50)   | ABB                                 | 1,556                       | ---                       | 25                                  | 4,46E+6  | ---  | ---  | 0,631                                 | 2,022                                | --- | ✓   |              |
|  | 10  | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | 1,556  | ---                                   | ---                                  | --- |     |              |
|  | 0,41  | Tripolare                           | 1                           | ---                       | 6,1                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 152                                   | ---                                  | 221 |     |              |
| TR_AUX<br>TRAFO AUSILIARI<br>CAMPO 2           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35)  | ---                                 | 140                         | ---                       | 1 805                               | ---  | 2,47E+6  | 2,47E+6  | 2,47E+6                               | 61                                   | 182 | 114 | ✓            |
|  | 5   | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | --- | --- |              |
|  | 0,04  | ---                                 | ---                         | ---                       | 2 049                               | 2,4  | 1E+8   | 2,51E+7  | 3,79E+7                               | 140                                  | --- | 266 |              |

|   |                  |   |                   |                        |
|---|------------------|---|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 2</b> | CODICE<br>QMT_C2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver031039 | FOLGLOI SEQUE<br>39 40 |
| PREFISSO<br>QMT_C2                        |                  |   | ELAB.             | CONTR.                 |
|   |                  | DISEGNO   |                   | APPR.                  |
|   |                  | COMMESSA  |                   | PD-SM2                 |

25/02/2022  
DATA:  
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |              |
| QMT_SC2-1 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-1 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---                       | 25                                  | 8,43E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---   | ✓     |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | 5,92                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,45  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |       |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 2-1                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---                       | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 1 299                                | 1 872 | 936   | ✓            |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | 13 956                    | 15,15                               | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8  | 1 440                                 | ---                                  | 2 151 | 1 434 |              |
|   | 0,08  | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 484                                 | 989                                  | ---   | ---   |              |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                            |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-1 | CODICE<br>QMT_SC2-1 | PREFISSO<br>QMT_SC2-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver032040 | FOGLIOLI SEGUE<br>40<br>41 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.                     |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

25/02/2022  
DATA:  
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |  | (3)<br>Apparecchiatura       |                      | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito        |   |  |  |  | (10)<br>Sovraccarico  |  |       | (12)<br>Test |                                     |
|---|-------------------|--|------------------------------|----------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|--------------|-------------------------------------|
|   | Formazione        | Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | Marca<br>Modello<br>Polarità | In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |              |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-1 | ---               | ---  | ABB                          | 1 440                | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 299  | 1 872 | 936          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---               | ---  | S7 S1600 PR211 - LI+RD2      | 1                    |   | 13 952                                      | 15,07  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | ---          |                                     |
|   | 0,09              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---   | ---          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |                                     |

**NOTA:**

|  |                      |   |                   |                    |
|--|----------------------|---|-------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1</b> | CODICE<br>QGBT_SC2-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver033041 | FOLIOI SEQUE<br>41 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-1                             |                      |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.<br>42        |
|  |                      | DISEGNO   |                   | COMMESSA<br>PD-SM2 |

Progetto INTEGRA



## DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

 $R_{terra}$  [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     |     | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |     |              |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 913  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 160 | 160 | 208 | 208          |                                     |
| QGBT_SC2-1 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 913  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 167 | 167 | 242 | 242          |                                     |

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-1

CODICE QGBT\_SC2-1

PREFISSO QGBT SC2-1

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE ver033042

FOGLIOLI SEGUE  
42 43

ELAB.

CONTR.

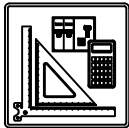
APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
PD-SM2

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |                |                                     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |                |                                     |              |
| QMT_SC2-2 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-2 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---                       | 25                                  | 8,62E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | 5,99                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---            |                                     |              |
|   | 0,43  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223            |                                     |              |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 2-2                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---                       | 6 071                               | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1 299                                 | 1 872                                | 936            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | 13 965                    | 15,15                               | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8  | 1 440                                 | ---                                  | ---            |                                     |              |
|   | 0,08  | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 484                                 | 989                                  | 2 151<br>1 434 |                                     |              |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                    |                            |
|---|---------------------|-----------------------|---|--------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-2</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-2 | CODICE<br>QMT_SC2-2 | PREFISSO<br>QMT_SC2-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver034043  | FOGLIOLI SEGUE<br>43<br>44 |
|   |                     |                       | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                      |
|   |                     |                       | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                            |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |  | (3)<br>Apparecchiatura       |                      | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito        |   |  |  |  | (10)<br>Sovraccarico  |  |       | (12)<br>Test |   |
|---|-------------------|--|------------------------------|----------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|--------------|---|
|   | Formazione        | Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | Marca<br>Modello<br>Polarità | In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |              |   |
| QGBT_SC2-2 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-2 | ---               | ---  | ABB                          | 1 440                | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 299  | 1 872 | 936          | ✓ |
|   | ---               | ---  | S7 S1600 PR211 - LI+RD2      | 1                    |   | 13 960                                      | 15,08  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | ---          |   |
|   | 0,09              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---   | ---          |   |
| QGBT_SC2-2 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |
| QGBT_SC2-2 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |
| QGBT_SC2-2 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |
| QGBT_SC2-2 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |
| QGBT_SC2-2 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |
| QGBT_SC2-2 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |
| QGBT_SC2-2 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 914                                       | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242          |   |

**NOTA:**

|   |  |   |  |                                  |
|---|--|---|--|----------------------------------|
| <b>TITOLO</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2<br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2 | <b>CODICE</b> QGBT_SC2-2<br><br><b>PREFISSO</b> QGBT_SC2-2 | <b>COMMITTENTE</b><br>TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | <b>FILE</b> ver035044<br><b>ELAB.</b> <b>CONTR.</b> <b>APPR.</b><br><b>DISEGNO</b> <b>COMMESSA</b><br>PD-SM2 | <b>FOGLIOI SEQUE</b><br>44<br>45 |
|---|--|---|--|----------------------------------|

Progetto INTEGRA



## DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

 $R_{terra}$  [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     |     | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |     |              |                                     |
| QGBT_SC2-2 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 914  | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 167   | 167                                 | 242  | 242  |  |                                       |                                      |     |     |     |              |                                     |
| QGBT_SC2-2 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 914  | 15,08  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 167   | 167                                 | 242  | 242  |  |                                       |                                      |     |     |     |              |                                     |

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-2

CODICE QGBT\_SC2-2

PREFISSO QGBT SC2-2

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE ver035045

FOGLIOLI SEGUE  
45 46

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
PD-SM2



25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |              |
| QMT_SC2-3 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-3 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | 25                                  | 8,35E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---   | ✓     |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,9                                 | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,45  | Tripolare                           | ⚡                           | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |       |              |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 2-3                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 1 299                                | 1 872 | 936   | ✓            |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,08  | ⚡                                   | ---                         | ---   | 13 953                              | 15,15  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989   | 2 151 |              |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                            |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-3</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-3 | CODICE<br>QMT_SC2-3 | PREFISSO<br>QMT_SC2-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver036046 | FOGLIOLI SEGUE<br>46<br>47 |
|   |                     |                       | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                      |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |                             | (3)<br>Apparecchiatura  |         | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |     |        |                     |                     | (10)<br>Sovraccarico |         |             | (12)<br>Test |     |                                     |
|---|-------------------|-----------------------------|-------------------------|---------|--|-----|--------|---------------------|---------------------|----------------------|---------|-------------|--------------|-----|-------------------------------------|
|   | Formazione        | Lung. / Lung. max prot. [m] | Marca                   | Modello | In F/N                                     | Int | P.d.I. | Fase                | Neutro              | PE                   | lb      | If F/N      |              |     |                                     |
| C.di.T. % con lb / In                           |                   |                             | Polarità                |         | Idn  | Igt | Ik Max | $I^2t$<br>$K^2 S^2$ | $I^2t$<br>$K^2 S^2$ | $I^2t$<br>$K^2 S^2$  | In F/N  | 1,45 Iz F/N |              |     |                                     |
|   |                   |                             |                         |         | [A]  | [A] | [kA]   | [A <sup>2</sup> s]  | [A <sup>2</sup> s]  | [A <sup>2</sup> s]   | [A]     | [A]         |              |     |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-3 | ---               | ---                         | ABB                     |         | 1 440                                      | 720 | 1      | 20                  | ---                 | ---                  | ---     | 1 299       | 1 872        | 936 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---               | ---                         | S7 S1600 PR211 - LI+RD2 |         |  |     |        |                     |                     |                      | 1 440   | 720         |              |     |                                     |
|   | 0,09              | ---                         | Quadripolare            |         | 1  |     | 13 948 | 15,07               | ---                 | ---                  | ---     | ---         | ---          | --- |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  |                             | ABB                     |         | 160  | 160 | 1      | 20                  | 1,25E+6             | 1,24E+6              | 1,23E+6 | 144         | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 238                         | T4V 250 F F+TMA 160     |         |  |     |        |                     |                     |                      | 160     | 160         |              |     |                                     |
|   | 2,12              | ---                         | Quadripolare            |         | ---  |     | 1 913  | 15,07               | 1,22E+8             | 1,22E+8              | 6,37E+7 | 167         | 167          | 242 |                                     |

|  |  |  |   |   |                           |
|--|--|--|---|---|---------------------------|
| <b>NOTA:</b><br>TITOLO <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3 |  | CODICE <b>QGBT_SC2-3</b><br><br>PREFISSO <b>QGBT_SC2-3</b> | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE <b>ver037047</b><br>ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____<br>DISEGNO _____ COMMESSA <b>PD-SM2</b> | FOGLIO / SEQUE<br>47 / 48 |
|--|--|--|---|---|---------------------------|

Progetto INTEGRA



## DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

 $R_{terra}$  [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     |     | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |     |              |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 913  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 160 | 160 | 208 | 208          |                                     |
| QGBT_SC2-3 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 913  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 167 | 167 | 242 | 242          |                                     |

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-3

CODICE QGBT\_SC2-3

PREFISSO QGBT SC2-3

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE ver037048

FOGLIOLI SEGUE  
48 49

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
PD-SM2

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |              |
| QMT_SC2-4 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-4 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---                       | 25                                  | 7,95E+6  | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---   | ✓     |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | 5,75                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,48  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |       |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 2-4                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---                       | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 1 299                                | 1 872 | 936   | ✓            |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,08  | ---                                 | ---                         | ---                       | 13 935                              | 15,14  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989   | 2 151 |              |

**NOTA:**

|   |                     |                       |   |                   |                         |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-4</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-4 | CODICE<br>QMT_SC2-4 | PREFISSO<br>QMT_SC2-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver038049 | FOGLIOLI SEGUE<br>49 50 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.                  |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2      |

25/02/2022  
DATA:  
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura   |                                     | (3)<br>Apparecchiatura      |   | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | (10)<br>Sovraccarico                 |       |     | (12)<br>Test                        |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>Ik Max<br>[kA]            | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |     |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-4 | ---   | ABB                                 | 1 440                       | 720   | 1  | 20   | ---  | ---  | ---                                   | 1 299                                | 1 872 | 936 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | S7 S1600 PR211 - LI+RD2             | 1                           |   | 13 931                                     | 15,06  | ---  | ---  | ---                                   | 1 440                                | 720   | --- |                                     |
|   | 0,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | ---   | --- |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                                      | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,12  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---  | ---  | ---  | ---  | ---                                   | 167                                  | 167   | 242 |                                     |

**NOTA:**

|  |                       |   |                   |                    |
|--|-----------------------|---|-------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4</b> | CODICE<br>QGBT_SC2-4  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver039050 | FOLGII SEQUE<br>50 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC2-4                             | COMMISSIONE<br>PD-SM2 |   | ELAB.             | CONTR.             |
|  |                       | APPR.   |                   | 51                 |

Progetto INTEGRA



## DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

 $R_{terra}$  [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     |     | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |     |              |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 912  | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 160 | 160 | 208 | 208          |                                     |
| QGBT_SC2-4 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 144 |     | 208 | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |                                     | 1 912  | 15,06  | 1,22E+8  | 1,22E+8                               | 6,37E+7                              | 160 | 160 | 242 | 242          |                                     |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160                                 | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6                               | 1,23E+6                              | 167 | 167 | 242 | 242          |                                     |

NOTA:

TITOLO  
**QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4**  
QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-4

CODICE QGBT\_SC2-4

PREFISSO QGBT SC2-4

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
via Vittori, 20  
48018 Faenza (RA)

FILE ver039051

FOGLIOLI SEGUE  
51 52

ELAB.

CONTR.

APPR.

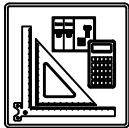
DISEGNO

COMMESSA

PD-SM2

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |                |   | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------|---|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |                |   |              |
| QMT_SC2-5 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 2-5 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---                       | 25                                  | 8,4E+6   | ---  | ---  | 29                                    | 42                                   | ---            | ✓ |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | 5,92                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---            |   |              |
|   | 0,45  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223            |   |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 2-5                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---                       | 6 071                               | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1 299                                 | 1 872                                | 936            | ✓ |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | 13 955                    | 15,15                               | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8  | 1 440                                 | ---                                  | ---            |   |              |
|   | 0,08  | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 484                                 | 989                                  | 2 151<br>1 434 |   |              |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                            |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-5</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 2-5 | CODICE<br>QMT_SC2-5 | PREFISSO<br>QMT_SC2-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver040052 | FOGLIOLI SEGUE<br>52<br>53 |
|   |                     |                       | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                      |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |  | (3)<br>Apparecchiatura       |                      | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito        |   |  |  |  | (10)<br>Sovraccarico  |  |       | (12)<br>Test |                                     |                                     |
|---|-------------------|--|------------------------------|----------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | Formazione        | Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | Marca<br>Modello<br>Polarità | In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |              |                                     |                                     |
| QGBT_SC2-5 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 2-5 | ---               | ---  | ABB                          | 1 440                | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 299  | 1 872 | 936          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | ---               | ---  | S7 S1600 PR211 - LI+RD2      | 1                    |   | 13 951                                      | 15,07  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | ---          |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 0,09              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     |                                     |
| QGBT_SC2-5 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |
| QGBT_SC2-5 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |
| QGBT_SC2-5 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |
| QGBT_SC2-5 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |
| QGBT_SC2-5 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |
| QGBT_SC2-5 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |
| QGBT_SC2-5 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ---  | ABB                          | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|   | 200               | 238  | T4V 250 F F+TMA 160          | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |                                     | 242                                 |
|   | 2,12              | ---  | Quadripolare                 | ---                  |   | 1 913                                       | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |                                     | 242                                 |

**NOTA:**

|  |                        |   |                   |                       |
|--|------------------------|---|-------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b> | CODICE<br>QGBT_SC2-5   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver041053 | FOLGII SEGUE<br>53 54 |
| <b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b>           | PREFISSO<br>QGBT_SC2-5 |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                 |
|  |                        |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2    |



25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                        | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                            |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |   |
|---|---|-------------------------------------|--|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|---|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A]    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |   |
| QGBT_SC2-5 C-8<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 8 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6   | 1,23E+6  | 144 |     | 208 | 208          | ✓ |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |   | 1 913  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8   | 6,37E+7  | 160 | 160 | 242 | 242          |   |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6   | 1,23E+6  | 160 | 160 | 208 | 208          |   |
| QGBT_SC2-5 C-9<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 9 | 4(1x120)+(1PE70)  |                                     | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare | 160   | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6   | 1,23E+6  | 144 |     | 208 | 208          | ✓ |
|   | 200   | 238                                 |  | ---   |   | 1 913  | 15,07  | 1,22E+8  | 1,22E+8   | 6,37E+7  | 160 | 160 | 242 | 242          |   |
|   | 2,12  | ---                                 |  | 160   | 160   | 1  | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6   | 1,23E+6  | 167 | 167 | 242 | 242          |   |

NOTA:

|   |  |                      |   |        |       |                    |                       |
|---|--|----------------------|---|--------|-------|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 2-5 |  | CODICE<br>QGBT_SC2-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        |       | FILE<br>ver041054  | FOLGII SEGUE<br>54 55 |
| PREFISSO<br>QGBT SC2-5  |  | ELAB.                |   | CONTR. | APPR. | COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione   | Conduittura   |   | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |                                     |                                     | (12)<br>Test |
|--|---|---|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità       | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |                                     |                                     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>CAMPO 2                           | ---   | ABB<br>T2B 160 TMD160 N/2<br>Quadripolare | 140<br>88                   | 1 152   | 16  | ---  | ---  | ---  | 61<br>140 88  | 182<br>114   | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA CONSEGNA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)<br>10 39<br>1,18  | ABB<br>DS901L C16 AC30<br>Monofase        | 16<br>16<br>0,03            | 0,03<br>666                                       | 6<br>2,33                                   | 4,97E+3<br>1,28E+5   | 4,57E+3<br>1,28E+5   | 4,97E+3<br>1,94E+5   | 14<br>16 16<br>26 26  | 21<br>38   | 21<br>38                            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA CONSEGNA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)<br>10 157<br>0,34                                       | ABB<br>DS901L C10 AC30<br>Monofase        | 10<br>10<br>0,03            | 0,03<br>446                                       | 6<br>2,33                                   | 4,04E+3<br>4,6E+4  | 3,6E+3<br>4,6E+4   | 4,04E+3<br>6,97E+4   | 2,279<br>10 10<br>20 20                                       | 13<br>29   | 13<br>29                            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA CONSEGNA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)<br>10 834<br>0,11                                       | ABB<br>DS901L C10 AC30<br>Monofase        | 10<br>10<br>0,03            | 0,03<br>446                                       | 6<br>2,33                                   | 4,04E+3<br>4,6E+4  | 3,6E+3<br>4,6E+4   | 4,04E+3<br>6,97E+4   | 0,433<br>10 10<br>20 20                                       | 13<br>29   | 13<br>29                            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS 1                                | 1(5G4)<br>10 222<br>0,26  | ABB<br>S204 L+DDA204 A S<br>Quadripolare  | 16<br>16<br>0,3             | 0,3<br>934  | 6<br>2,37                                   | 7,03E+3<br>3,27E+5   | 6,62E+3<br>3,27E+5   | 6,9E+3<br>3,27E+5  | 8,66<br>16 16<br>28 28  | 21<br>41   | 21<br>41                            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| QGBT_AUX_SN C-5<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-1            | 1(5G25)<br>390 840<br>1,9   | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare    | 25<br>25<br>0,03            | 0,03<br>223                                       | 6<br>2,37                                   | 9,37E+3<br>1,28E+7   | 8,84E+3<br>1,28E+7   | 9,18E+3<br>1,28E+7   | 14<br>25 25<br>69 69  | 33<br>100  | 33<br>100                           | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| QGBT_AUX_SN C-6<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-2            | 1(5G16)<br>240 543<br>1,82  | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare    | 25<br>25<br>0,03            | 0,03<br>233                                       | 6<br>2,37                                   | 9,37E+3<br>5,23E+6   | 8,84E+3<br>5,23E+6   | 9,18E+3<br>5,23E+6   | 14<br>25 25<br>54 54  | 33<br>78   | 33<br>78                            | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| QGBT_AUX_SN C-7<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-3            | 1(5G25)<br>450 840<br>2,18  | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare    | 25<br>25<br>0,03            | 0,03<br>196                                       | 6<br>2,37                                   | 9,37E+3<br>1,28E+7   | 8,84E+3<br>1,28E+7   | 9,18E+3<br>1,28E+7   | 14<br>25 25<br>69 69  | 33<br>100  | 33<br>100                           | <input checked="" type="checkbox"/> |              |

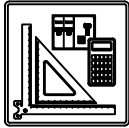
|   |                       |                         |   |                   |                         |
|---|-----------------------|-------------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE | CODICE<br>QGBT_AUX_SN | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver042055 | FOLG/IOI SEQUE<br>55 56 |
|---|-----------------------|-------------------------|---|-------------------|-------------------------|

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                        |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |      |    | (12)<br>Test |   |         |         |
|---|---|-------------------------------------|--|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|------|----|--------------|---|---------|---------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]            | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |      |    |              |   |         |         |
| QGBT_AUX_SN C-8<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-4 | 1(5G35)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare | 25  | 25                                  | 0,03   | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3                               | 9,18E+3                              | 14  |      | 33 | 33           | ✓ |         |         |
|   | 750   | 1 161                               |  |   |                                     |  |  |  |                                       |                                      | 25  | 25   |    |              |   | 123     | 123     |
|   | 2,62  | ---                                 |  | 0,03  |                                     |  |  |  |                                       |                                      | 165 | 2,37 |    |              |   | 2,51E+7 | 2,51E+7 |
| QGBT_AUX_SN C-9<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 2-5 | 1(5G25)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare | 25  | 25                                  | 0,03   | 6  | 9,37E+3  | 8,84E+3                               | 9,18E+3                              | 14  |      | 33 | 33           | ✓ |         |         |
|   | 410   | 845                                 |  |   |                                     |  |  |  |                                       |                                      | 25  | 25   |    |              |   | 100     | 100     |
|   | 1,99  | ---                                 |  | 0,03  |                                     |  |  |  |                                       |                                      | 213 | 2,37 |    |              |   | 1,28E+7 | 1,28E+7 |

NOTA:

|   |  |                       |  |   |  |                   |  |                         |  |       |  |
|---|--|-----------------------|--|---|--|-------------------|--|-------------------------|--|-------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN |  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>ver042056 |  | FOGLIOLI SEGUE<br>56 57 |  |       |  |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE                  |  |                       |  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   |  | ELAB.             |  | CONTR.                  |  | APPR. |  |
|   |  |                       |  |   |  | DISEGNO           |  | COMMESSA<br>PD-SM2      |  |       |  |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     |    | (12)<br>Test |   |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|----|--------------|---|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |    |              |   |
| UPS_AUX C-0        | 1(5G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,3  | ---  | 5,16E+3  | 3,43E+3   | 3,61E+3  | 3,191 |     | 21 | 21           | ✓ |
|                    | 5   | 551                                 | ---   | ---   |   | 721  | 1,78   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 41 | 41           |   |
|                    | 0,29  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 28    | 28  | 41 | 41           |   |

NOTA:

|   |  |                   |   |         |  |                    |                       |
|---|--|-------------------|---|---------|--|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |         |  | FILE<br>ver043057  | FOLGII SEGUE<br>57 58 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   | DISEGNO |  | CONTR.             | APPR.                 |
|   |  |                   |   |         |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |               |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R terra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                         | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS             | ---   | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,3   | 6   | ---  | ---  | ---  | 3,191   |     | 13   | 13  | ✓            |
|  | ---   | S204 L                              | ---                         |    | 678   | 1,56  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | --- |              |
|  | 0,31  | Quadripolare                        | ---                         |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | --- |              |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT    | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6   | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3   | 0,912   |     | 13   | 13  | ✓            |
|  | 5 / 356   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |    | 404   | 1,02  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26  |              |
|  | 0,37  | Monofase                            | ---                         |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT    | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6   | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3   | 0,912   |     | 13   | 13  | ✓            |
|  | 5 / 356   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |    | 404   | 1,02  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26  |              |
|  | 0,37  | Monofase                            | ---                         |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-3<br>TVCC                   | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6   | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3   | 2,279   |     | 13   | 13  | ✓            |
|  | 5 / 141   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |    | 404   | 1,02  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26  |              |
|  | 0,47  | Monofase                            | ---                         |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-4<br>TELECONTROLLO IMPIANTO | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6   | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3   | 2,279   |     | 13   | 13  | ✓            |
|  | 5 / 141   | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |    | 404   | 1,02  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26  |              |
|  | 0,47  | Monofase                            | ---                         |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26  |              |

|   |  |                     |  |                                      |  |                |  |                         |  |
|---|--|---------------------|--|--------------------------------------|--|----------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QGBT_AUX_UPS |  | COMMITTENTE                          |  | FILE ver044058 |  | FOGLIOLI SEGUE 58 59    |  |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |  |                     |  | TISI s.r.l.                          |  |                |  | ELAB. CONTR. APPR.      |  |
| PREFISSO QGBT_AUX_UPS                                       |  |                     |  | via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |                |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

R<sub>terra</sub> [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |    |    |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|----|----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |    |    |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 2       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03                                | 6  | ---  | ---  | ---                                   | 14                                   |    | 26 | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   |                                     |  |  |  | 20                                    | 20                                   |    |    |     |              |
|   | 1,94  | Quadripolare                        |                             |   | 221                                 | 0,64   | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  |    |    | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03                                | 6  | 6,44E+2  | 6,21E+2  | 6,44E+2                               | 14                                   |    | 21 | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   |                                     |  |  |  | 16                                    | 16                                   |    |    |     |              |
|   | 3,06  | Monofase                            | 0,03                        |   | 176                                 | 0,34   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5                               | 26                                   | 26 | 38 | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03                                | 6  | 5,17E+2  | 4,89E+2  | 5,17E+2                               | 2,279                                |    | 13 | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |                                     |  |  |  | 10                                    | 10                                   |    |    |     |              |
|   | 2,23  | Monofase                            | 0,03                        |   | 155                                 | 0,34   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4                               | 20                                   | 20 | 29 | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03                                | 6  | 5,17E+2  | 4,89E+2  | 5,17E+2                               | 0,433                                |    | 13 | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |                                     |  |  |  | 10                                    | 10                                   |    |    |     |              |
|   | 1,99  | Monofase                            | 0,03                        |   | 155                                 | 0,34   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4                               | 20                                   | 20 | 29 | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03                                | 6  | 6,02E+2  | 5,79E+2  | 6,02E+2                               | 6,495                                |    | 21 | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   |                                     |  |  |  | 16                                    | 16                                   |    |    |     |              |
|   | 2,24  | Monofase                            | 0,3                         |   | 191                                 | 0,34   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5                               | 32                                   | 32 | 46 | 46  |              |

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **ver045059**FOGLIOLI SEGUE **59 60**

ELAB.

CONTR.

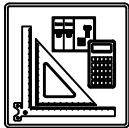
APPR.

DISEGNO

COMMESSA **PD-SM2**

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 5,01E+2  | 4,84E+2   | 5,01E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 227                                 | ---   | ---   |   | 179  | 0,3  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 2,28  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

C  
D  
E

|                             |  |                  |  |   |  |                    |  |                         |  |
|-----------------------------|--|------------------|--|---|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:                       |  | CODICE UPS_AUX   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE ver046060     |  | FOGLIOLI SEGUE 60 61    |  |
| TITOLO UPS AUSILIARI CABINA |  | PREFISSO UPS_AUX |  |   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |   |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|---|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |   |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 177   | 0,28  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |   |
|   | 2,3   | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |   |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 3,26E+2  | 3,09E+2  | 3,26E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 150   | 0,28  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 2,36  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |   |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 3,26E+2  | 3,09E+2  | 3,26E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 150   | 0,28  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 2,36  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |   |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                         |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver047061  | FOGLIOLI SEGUE<br>61 62 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                   |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |



25/02/2022

DATA:

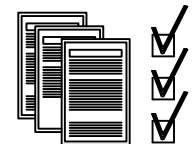
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 2       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   |   |  |  |  | 20  | 20   |     |     |     |              |
|   | 1,85  | Quadripolare                        |                             |   | 231   | 0,66   | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 6,73E+2  | 6,47E+2  | 6,73E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |     |     |     |              |
|   | 2,97  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 182  | 0,36   | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 1,94E+5  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 5,46E+2  | 5,15E+2  | 5,46E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |     |     |     |              |
|   | 2,14  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 160  | 0,36   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 6,97E+4  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 5,46E+2  | 5,15E+2  | 5,46E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |     |     |     |              |
|   | 1,91  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 160  | 0,36   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 6,97E+4  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 6,4E+2   | 6,15E+2  | 6,4E+2  | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |     |     |     |              |
|   | 2,16  | Monofase                            |                             |   | 0,3   | 198  | 0,36   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 32  | 32  | 46  |              |

|   |  |                    |  |                                      |  |                |  |                         |  |
|---|--|--------------------|--|--------------------------------------|--|----------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QGBT_AUX_SN |  | COMMITTENTE                          |  | FILE ver048062 |  | FOGLIOLI SEGUE 62 63    |  |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  |                    |  | TISI s.r.l.                          |  |                |  | ELAB. CONTR. APPR.      |  |
| PREFISSO QGBT_AUX_SN  |  |                    |  | via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |                |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 5,29E+2  | 5,1E+2  | 5,29E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 238                                 | ---   | ---   |   | 186  | 0,31   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 2,19  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                          |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver049063  | FOGLIOLI SEGUIE<br>63 64 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                    |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |   |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|---|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |   |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 183   | 0,29  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |   |
|   | 2,21  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |   |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 3,43E+2  | 3,24E+2  | 3,43E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 154   | 0,29  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 2,27  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |   |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 3,43E+2  | 3,24E+2  | 3,43E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 154   | 0,29  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 2,27  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |   |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                         |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver050064  | FOGLIOLI SEGUE<br>64 65 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                   |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                         |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 3       | ---   | ABB                                 | 20                                      | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |   |   | 194   | 0,57   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 2,22  | Quadripolare                        |   |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                                      | 16  | 0,03  | 6  | 5,68E+2  | 5,5E+2   | 5,68E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |   |   | 158   | 0,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 3,34  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 4,42E+2  | 4,21E+2  | 4,42E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |   |   | 141   | 0,3  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,5   | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 4,42E+2  | 4,21E+2  | 4,42E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |   |   | 141   | 0,3  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,27  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                                      | 16  | 0,03  | 6  | 5,05E+2  | 4,88E+2  | 5,05E+2   | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |   |   | 170   | 0,3  | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 2,52  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 32  | 32  | 46  |              |

NOTA:

|   |                         |   |                   |                         |
|---|-------------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver051065 | FOGLIOLI SEGUE<br>65 66 |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                   |
|   |                         |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2      |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |   |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|---|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |   |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 4,29E+2  | 4,16E+2   | 4,29E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | ✓ |
|                    | 5   | 191                                 | ---   | ---   |   | 161  | 0,27   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |   |
|                    | 2,56  | ---                                 | ---   |   | ---   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | 32    | 32  | 46           | 46 |   |

NOTA:

|   |                   |                     |   |                   |                         |
|---|-------------------|---------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA | CODICE<br>UPS_AUX | PREFISSO<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver052066 | FOGLIOLI SEGUE<br>66 67 |
|   |                   |                     | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                   |
|   |                   |                     |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2      |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 159   | 0,25  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 2,57  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,8E+2   | 2,66E+2  | 2,8E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 137   | 0,25  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,64  | Monofase                            | 0,03  |    | 137   | 0,25  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,8E+2   | 2,66E+2  | 2,8E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 137   | 0,25  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,64  | Monofase                            | 0,03  |    | 137   | 0,25  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                        |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver053067  | FOGLIOI SEGUE<br>67 68 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                  |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |    |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |    |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 4       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |    | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   |   |  |  |  | 20  | 20   |    |     |     |              |
|   | 2,65  | Quadripolare                        |                             |   | 164   | 0,48   | ---  | ---  | ---   |  |    | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 4,82E+2  | 4,68E+2  | 4,82E+2   | 14   |    | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |    |     |     |              |
|   | 3,77  | Monofase                            | 0,03                        |   | 138   | 0,26   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 26   | 26 | 38  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 3,59E+2  | 3,45E+2  | 3,59E+2   | 2,279  |    | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |    |     |     |              |
|   | 2,94  | Monofase                            | 0,03                        |   | 125   | 0,26   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20 | 29  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 3,59E+2  | 3,45E+2  | 3,59E+2   | 0,433  |    | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |    |     |     |              |
|   | 2,7   | Monofase                            | 0,03                        |   | 125   | 0,26   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20 | 29  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 4,01E+2  | 3,89E+2  | 4,01E+2   | 6,495  |    | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |    |     |     |              |
|   | 2,95  | Monofase                            | 0,3                         |   | 147   | 0,26   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 32   | 32 | 46  | 46  |              |

|   |  |                    |  |                   |  |                |  |                      |  |                 |  |       |  |
|---|--|--------------------|--|-------------------|--|----------------|--|----------------------|--|-----------------|--|-------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QGBT_AUX_SN |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver054068 |  | FOGLIOLI SEGUE 68 69 |  |                 |  |       |  |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  |                    |  | TISI s.r.l.       |  |                |  | ELAB.                |  | CONTR.          |  | APPR. |  |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE                  |  |                    |  | via Vittori, 20   |  |                |  | DISEGNO              |  | COMMESSA PD-SM2 |  |       |  |
| PREFISSO QGBT_AUX_SN  |  |                    |  | 48018 Faenza (RA) |  |                |  |                      |  |                 |  |       |  |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 3,49E+2  | 3,4E+2  | 3,49E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 135                                 | ---   | ---   |   | 140  | 0,23   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 2,99  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

C  
D  
E

|                      |  |                      |  |                   |  |                |  |                      |  |        |  |
|----------------------|--|----------------------|--|-------------------|--|----------------|--|----------------------|--|--------|--|
| NOTA:                |  | CODICE UPS_AUX       |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver055069 |  | FOGLIOLI SEGUE 69 70 |  |        |  |
| TITOLO               |  | UPS AUSILIARI CABINA |  | TISI s.r.l.       |  | ELAB.          |  | CONTR.               |  | APPR.  |  |
| UPS AUSILIARI CABINA |  | PREFISSO UPS_AUX     |  | via Vittori, 20   |  | DISEGNO        |  | COMMESSA             |  | PD-SM2 |  |
|                      |  |                      |  | 48018 Faenza (RA) |  |                |  |                      |  |        |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 139   | 0,22  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 3,01  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,28E+2  | 2,18E+2  | 2,28E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 121   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,07  | Monofase                            | 0,03  |    | 121   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,28E+2  | 2,18E+2  | 2,28E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 121   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,07  | Monofase                            | 0,03  |    | 121   | 0,22  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                            |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver056070  | FOGLIOLI SEQUE<br>70<br>71 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                      |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                            |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

R<sub>terra</sub> [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 5       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 211   | 0,61   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 2,02  | Quadripolare                        |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 6,17E+2  | 5,95E+2  | 6,17E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 169   | 0,33   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 3,14  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 26   | 26  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x16)+(1PE16)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,9E+2   | 4,64E+2  | 4,9E+2  | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 199   | 0,33   | 5,23E+6  | 5,23E+6  | 7,93E+6   | 10   | 10  | 106 | 106 |              |
|   | 2,08  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 73   | 73  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,9E+2   | 4,64E+2  | 4,9E+2  | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 150   | 0,33   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,07  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 5,67E+2  | 5,46E+2  | 5,67E+2   | 13   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 183   | 0,33   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 2,64  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32  | --- | --- |              |

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **ver057071**FOGLIOLI SEGUE  
71  
72

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
PD-SM2

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |   |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|---|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |   |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 4,75E+2  | 4,6E+2  | 4,75E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | ✓ |
|                    | 5   | 176                                 | ---   | ---   |   | 173  | 0,29   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |   |
|                    | 2,68  | ---                                 | ---   |   | ---   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | 32    | 32  | 46           | 46 |   |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                          |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver058072  | FOLGHI SEGUE<br>72<br>73 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                    |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 1,823  | 13  | 13  | ✓            |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |   | 171   | 0,27   | ---  | ---  | ---   | 10   | 10  | --- |              |
|   | 2,69  | Monofase                            | ---   |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10  | 0,03  | 6  | 3,09E+2  | 2,93E+2  | 3,09E+2   | 0,912  | 13  | 13  | ✓            |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |   | 146   | 0,27   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 10   | 10  | 26  |              |
|   | 2,76  | Monofase                            | 0,03  |   | 146   | 0,27   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10  | 0,03  | 6  | 3,09E+2  | 2,93E+2  | 3,09E+2   | 0,912  | 13  | 13  | ✓            |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |   | 146   | 0,27   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 10   | 10  | 26  |              |
|   | 2,76  | Monofase                            | 0,03  |   | 146   | 0,27   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  |              |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                            |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver059073  | FOGLIOLI SEGUE<br>73<br>74 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                      |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                            |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |               |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R terra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

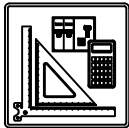


| (1)<br>Descrizione                             | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |              |
| QMT_C3 C-0<br>GENERALE<br>QMT CAMPO 3          | ---   | ABB                                 | 400                         | ---   | 25  | ---  | ---  | ---  | 103   | 420  | --- | ✓   |              |
|  | ---   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 400  | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,37  | Tripolare                           | ---                         | ---   | 5,84  | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- |     |              |
| QMT_C3 C-1<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-1    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---   | 25  | 8,2E+6   | ---  | ---  | 22  | 74   | --- | ✓   |              |
|  | 720   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 70   | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,42  | Tripolare                           | ---                         | ---   | 5,84  | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140   | ---  | 204 |     |              |
| QMT_C3 C-2<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-2    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---   | 25  | 8,2E+6   | ---  | ---  | 22  | 74   | --- | ✓   |              |
|  | 880   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 70   | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,44  | Tripolare                           | ---                         | ---   | 5,84  | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140   | ---  | 204 |     |              |
| QMT_C3 C-3<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-3    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---   | 25  | 8,2E+6   | ---  | ---  | 19  | 74   | --- | ✓   |              |
|  | 370   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 70   | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,4   | Tripolare                           | ---                         | ---   | 5,84  | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140   | ---  | 204 |     |              |
| QMT_C3 C-4<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-4    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---   | 25  | 8,2E+6   | ---  | ---  | 19  | 74   | --- | ✓   |              |
|  | 190   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 70   | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,39  | Tripolare                           | ---                         | ---   | 5,84  | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140   | ---  | 204 |     |              |
| QMT_C3 C-5<br>GENERALE MT<br>SOTTOCAMPO 3-5    | 1(3x50)   | ABB                                 | 70                          | ---   | 25  | 8,2E+6   | ---  | ---  | 19  | 74   | --- | ✓   |              |
|  | 50  | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 70   | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,38  | Tripolare                           | ---                         | ---   | 5,84  | 2,12E+7  | ---  | ---  | 140   | ---  | 204 |     |              |
| QMT_C3 C-6<br>GENERALE MT<br>AUSILIARI CAMPO 3 | 1(3x50)   | ABB                                 | 1,556                       | ---   | 25  | 4,1E+6   | ---  | ---  | 0,731   | 2,022  | --- | ✓   |              |
|  | 10  | 50/51/50N/51N/46/49 - PR521         | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | 1,556  | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,37  | Tripolare                           | 1                           | ---   | 5,84  | 2,12E+7  | ---  | ---  | 152   | ---  | 221 |     |              |
| TR_AUX<br>TRAFO AUSILIARI<br>CAMPO 3           | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35)  | ---                                 | 140                         | ---   | 1 805                                       | ---  | 2,47E+6  | 2,47E+6  | 2,47E+6   | 68   | 182 | 114 | ✓            |
|  | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- |     |              |
|  | 0,04  | ---                                 | ---                         | ---   | 2 049                                       | 2,39   | 1E+8   | 2,51E+7  | 3,79E+7   | 140  | --- | 266 |              |

|   |                  |  |                    |                    |
|---|------------------|--|--------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT CABINA CAMPO 3</b> | CODICE<br>QMT_C3 | COMMITENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver060074  | FOLIOI SEQUE<br>74 |
| PREFISSO<br>QMT_C3                        | DISEGNO          |  | CONTR.             | APPR.              |
|   |                  |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                    |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |   | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|---|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |   |              |
| QMT_SC3-1 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-1 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | 25                                  | 7,31E+6  | ---  | ---  | 22                                    | 42                                   | --- | ✓ |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,52                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | --- |   |              |
|   | 0,42  | Tripolare                           | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223 |   |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 3-1                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1 010                                 | 1 872                                | 936 | ✓ |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | --- |   |              |
|   | 0,06  | ---                                 | ---                         | ---   | 13 904                              | 15,11  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989 |   | 2 151        |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                           |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-1</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-1 | CODICE<br>QMT_SC3-1 | PREFISSO<br>QMT_SC3-1 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver061075 | FOGLIOLI SEGUE<br>75 / 76 |
|   |                     |                       | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                     |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test                        |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-1 | ---   | ABB                                 | 1 440                       | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 010  | 1 872 | 936 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | S7 S1600 PR211 - LI+RD2             | 1                           |   | 13 899                                      | 15,03  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | --- |                                     |
|   | 0,07  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---   | --- |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-1 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  | 208   | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 911                                       | 15,03  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |                                     |
|   | 2,09  | Quadripolare                        | ---                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167   | 242 |                                     |

**NOTA:**

|  |                       |   |                   |                     |
|--|-----------------------|---|-------------------|---------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-1</b> | CODICE<br>QGBT_SC3-1  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver062076 | FOGLIOI SEQUE<br>76 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC3-1                             | COMMISSIONE<br>PD-SM2 |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.               |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |   | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|---|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |   |              |
| QMT_SC3-2 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-2 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | 25                                  | 7,11E+6  | ---  | ---  | 22                                    | 42                                   | ---   | ✓ |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,44                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |   |              |
|   | 0,44  | Tripolare                           | ⚡                           | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |   |              |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 3-2                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1 010                                 | 1 872                                | 936   | ✓ |              |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | 13 894  | 15,1                                | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |   |              |
|   | 0,06  | ⚡                                   | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 484                                 | 989                                  | 2 151 |   | 1 434        |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                            |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-2</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-2 | CODICE<br>QMT_SC3-2 | PREFISSO<br>QMT_SC3-2 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver063077 | FOGLIOLI SEGUE<br>77<br>78 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.                     |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |



25/02/2022  
DATA:  
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | (2)<br>Conduttura |  | (3)<br>Apparecchiatura                         |                      | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito        |   |  |  |  | (10)<br>Sovraccarico  |  |     | (12)<br>Test |     |                                     |
|---|-------------------|--|--|----------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|--------------|-----|-------------------------------------|
|   | Formazione        | Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | Marca<br>Modello<br>Polarità                   | In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |              |     |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-2 | ---               |  | ABB<br>S7 S1600 PR211 - LI+RD2<br>Quadripolare | 1 440                | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 1 010  |     | 1 872        | 936 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---               | ---  |  | 1                    |   | 13 890                                      | 15,02  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720 | ---          | --- |                                     |
|   | 0,07              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | ---          | --- |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |
| QGBT_SC3-2 C-7<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 7       | 4(1x120)+(1PE70)  |  | ABB<br>T4V 250 F F+TMA 160<br>Quadripolare     | 160                  | 160   | 1   | 20   | 1,24E+6  | 1,23E+6  | 1,22E+6   | 144  |     | 208          | 208 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 200               | 240  |  | ---                  |   | 1 910                                       | 15,02  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160 | 242          | 242 |                                     |
|   | 2,09              | ---  |  | ---                  | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 167  | 167 | 242          | 242 |                                     |

**NOTA:**

|  |                          |   |                               |                       |
|--|--------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-2</b> | CODICE<br>QGBT_SC3-2     | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver064078             | FOLGII SEQUE<br>78 79 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC3-2                             | ELAB.<br>CONTR.<br>APPR. |   | DISEGNO<br>COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |              |
| QMT_SC3-3 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-3 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | 25                                  | 7,75E+6  | ---  | ---  | 19                                    | 42                                   | ---   | ✓     |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,68                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,4   | Tripolare                           | ⚡                           | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | 223   |       |              |
| TR1<br>TRAFO SOTTOCAMPO 3-3                           | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 866                                  | 1 872 | 936   | ✓            |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,05  | ⚡                                   | ---                         | ---   | 13 924                              | 15,12  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989   | 2 151 |              |

NOTA:

|   |                     |                       |   |                   |                           |
|---|---------------------|-----------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-3 | CODICE<br>QMT_SC3-3 | PREFISSO<br>QMT_SC3-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver065079 | FOGLIOLI SEGUE<br>79 / 80 |
|   |                     |                       |   | ELAB.             | CONTR.                    |
|   |                     |                       |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                              | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |     |              |
| QGBT_SC3-3 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-3 | ---   | ABB                                 | 1 440                       | 720   | 1                                   | 20   | ---  | ---  | ---                                   | 866                                  | 1 872 | 936 | ✓            |
|   | ---   | S7 S1600 PR211 - LI+RD2             | 1                           |   | 13 919                              | 15,04  | ---  | ---  | ---                                   | 1 440                                | 720   | --- |              |
|   | 0,06  | Quadripolare                        | 1                           |   | 13 919                              | 15,04  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | ---   | --- |              |
| QGBT_SC3-3 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | ✓            |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |              |
|   | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 167                                  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC3-3 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | ✓            |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |              |
|   | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 167                                  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC3-3 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | ✓            |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |              |
|   | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 167                                  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC3-3 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | ✓            |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |              |
|   | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 167                                  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC3-3 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | ✓            |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |              |
|   | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 167                                  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC3-3 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1                                   | 20   | 1,25E+6  | 1,23E+6  | 1,23E+6                               | 144                                  | 208   | 208 | ✓            |
|   | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 160                                  | 160   | 242 |              |
|   | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 912                               | 15,04  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7                               | 167                                  | 167   | 242 |              |

NOTA:

|   |                      |   |                   |                         |
|---|----------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-3 | CODICE<br>QGBT_SC3-3 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver066080 | FOGLIOLI SEGUE<br>80 81 |
| PREFISSO<br>QGBT_SC3-3  | DISEGNO              |   | CONTR.            | APPR.                   |
|   |                      | COMMESSA  |                   | PD-SM2                  |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                    | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |                           | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>ln F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>lint<br>lgt<br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>ln F/N<br>lz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |              |
| QMT_SC3-4 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-4 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---                       | 25                                  | 7,97E+6  | ---  | ---  | 19                                    | 42                                   | ---   | ✓     |              |
|   | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---                       | 5,76                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | 223   |       |              |
|   | 0,39  | Tripolare                           | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | ---   |       |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 3-4                   | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---                       | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 866                                  | 1 872 | 936   | ✓            |
|   | 5   | ---                                 | ---                         | ---                       | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 440                                 | ---                                  | ---   |       |              |
|   | 0,05  | ---                                 | ---                         | ---                       | 13 934                              | 15,13  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 484                                | 989   | 2 151 |              |

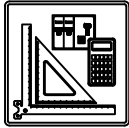
NOTA:

|   |                     |   |                   |                            |
|---|---------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-4 | CODICE<br>QMT_SC3-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver067081 | FOGLIOLI SEGUE<br>81<br>82 |
| PREFISSO<br>QMT_SC3-4   | ELAB.               | CONTR.  | APPR.             | COMMESSA<br>PD-SM2         |

25/02/2022  
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



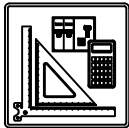
| (1)<br>Descrizione                              | Conduittura   |     | Apparecchiatura                     |                             | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |  |       | (12)<br>Test |   |     |
|---|---|-----|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|--------------|---|-----|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln |     | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |              |   |     |
| QGBT_SC3-4 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-4 | ---   | --- | ABB                                 | 1 440                       | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 866  | 1 872 | 936          | ✓ |     |
|   | ---   | --- | S7 S1600 PR211 - LI+RD2             | 1                           |   | 13 930                                      | 15,05  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | ---          |   |     |
|   | 0,06  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |
| QGBT_SC3-4 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  |     | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |     |
|   | 200   | 242 | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   | 242 |
|   | 2,08  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |
| QGBT_SC3-4 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  |     | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |     |
|   | 200   | 242 | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   | 242 |
|   | 2,08  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |
| QGBT_SC3-4 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  |     | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |     |
|   | 200   | 242 | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   | 242 |
|   | 2,08  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |
| QGBT_SC3-4 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  |     | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |     |
|   | 200   | 242 | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   | 242 |
|   | 2,08  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |
| QGBT_SC3-4 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  |     | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |     |
|   | 200   | 242 | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   | 242 |
|   | 2,08  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |
| QGBT_SC3-4 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  |     | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208          | ✓ |     |
|   | 200   | 242 | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242          |   | 242 |
|   | 2,08  | --- | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 913                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242          |   | 242 |

NOTA:

|   |                      |                        |   |                   |                          |
|---|----------------------|------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-4 | CODICE<br>QGBT_SC3-4 | PREFISSO<br>QGBT_SC3-4 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver068082 | FOGLIOLI SEGUIE<br>82 83 |
|   |                      |                        |   | ELAB.             | CONTR.                   |
|   |                      |                        |   | APPR.             |                          |
|   |                      |                        | DISEGNO   |                   |                          |
|   |                      |                        | COMMESSA<br>PD-SM2  |                   |                          |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                     | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |       | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |       |              |
| QMT_SC 3-5 C-1<br>GENERALE MT<br>CABINA SOTTOCAMPO 3-5 | 1(3x50)   | ABB                                 | 32                          | ---   | ---                                 | 25   | 8,14E+6  | ---  | ---                                   | 19                                   | 42    | ---   | ✓            |
|  | 5   | 50/51 - PR521                       | ---                         | ---   | 5,82                                | 2,12E+7  | ---  | ---  | 32                                    | ---                                  | 223   | ---   |              |
|  | 0,38  | Tripolare                           | ⚡                           | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 154                                   | ---                                  | ---   | ---   |              |
| TR1<br>TRAFO CAMPO FOTOVOLTAICO 3-5                    | 3(3x1x240)+(2x240)+(1PE240)   | ---                                 | 1 440                       | ---   | 6 071                               | ---  | 1,03E+8  | 1,03E+8  | 1,03E+8                               | 866                                  | 1 872 | 936   | ✓            |
|  | 5   | ---                                 | ---                         | ---   | 13 942                              | 15,13  | 4,88E+8  | 4,88E+8  | 7,49E+8                               | 1 440                                | ---   | ---   |              |
|  | 0,05  | ⚡                                   | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 1 484                                 | 989                                  | 2 151 | 1 434 |              |

|        |  |                          |  |                   |  |                |  |                     |  |        |  |
|--------|--|--------------------------|--|-------------------|--|----------------|--|---------------------|--|--------|--|
| NOTA:  |  | CODICE QMT_SC 3-5        |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver069083 |  | FOGLIOI SEGUE 83 84 |  |        |  |
| TITOLO |  | QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-5 |  | TISI s.r.l.       |  | ELAB.          |  | CONTR.              |  | APPR.  |  |
|        |  | QUADRO MT SOTTOCAMPO 3-5 |  | via Vittori, 20   |  | DISEGNO        |  | COMMESSA            |  | PD-SM2 |  |
|        |  | PREFISSO QMT_SC 3-5      |  | 48018 Faenza (RA) |  |                |  |                     |  |        |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R terra [ohm] |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |               |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                               | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |
| QGBT_SC 3-5 C-0<br>GENERALE BT<br>SOTTOCAMPO 3-5 | ---   | ABB                                 | 1 440                       | 720   | 1   | 20   | ---  | ---  | ---   | 866  | 1 872 | 936 | ✓            |
|  | ---   | S7 S1600 PR211 - LI+RD2             | 1                           |   | 13 938                                      | 15,05  | ---  | ---  | ---   | 1 440  | 720   | --- |              |
|  | 0,06  | Quadripolare                        | 1                           |   | 13 938                                      | 15,05  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---   | --- |              |
| QGBT_SC 3-5 C-1<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 1       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | ✓            |
|  | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |              |
|  | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC 3-5 C-2<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 2       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | ✓            |
|  | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |              |
|  | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC 3-5 C-3<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 3       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | ✓            |
|  | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |              |
|  | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC 3-5 C-4<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 4       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | ✓            |
|  | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |              |
|  | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC 3-5 C-5<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 5       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | ✓            |
|  | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |              |
|  | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242 |              |
| QGBT_SC 3-5 C-6<br>INVERTER FOTOVOLTAICO 6       | 4(1x120)+(1PE70)  | ABB                                 | 160                         | 160   | 1   | 20   | 1,25E+6  | 1,24E+6  | 1,23E+6   | 144  | 208   | 208 | ✓            |
|  | 200   | T4V 250 F F+TMA 160                 | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 160  | 160   | 242 |              |
|  | 2,08  | Quadripolare                        | ---                         |   | 1 914                                       | 15,05  | 1,22E+8  | 1,22E+8  | 6,37E+7   | 167  | 167   | 242 |              |

NOTA:

|   |                       |                         |   |                   |                          |
|---|-----------------------|-------------------------|---|-------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5</b><br>QUADRO GENERALE BT SOTTOCAMPO 3-5 | CODICE<br>QGBT_SC 3-5 | PREFISSO<br>QGBT_SC 3-5 | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver070084 | FOLGII SEGUE<br>84<br>85 |
|   |                       |                         |   | ELAB.             | CONTR.                   |
|   |                       |                         |   | APPR.             |                          |
|   |                       |                         | DISEGNO   |                   |                          |
|   |                       |                         | COMMESSA<br>PD-SM2  |                   |                          |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |               |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R terra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione   | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILAIRI CAMPO 3                 | ---   | ABB                                 | 140                         | 88  | 1 152                                       | 16   | ---  | ---  | ---   | 68   | 182 | 114 | ✓            |
|  | ---   | T2B 160 TMD160 N/2                  |                             |   | 2 040                                       | 2,37   | ---  | ---  | ---   | 140  | 88  | --- |              |
|  | 0,06  | Quadripolare                        |                             |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA CONSEGNA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 4,97E+3  | 4,57E+3  | 4,97E+3   | 14   | 21  | 21  | ✓            |
|  | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 666   | 2,33   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  |              |
|  | 1,18  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 666  | 2,33   | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 26   | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA CONSEGNA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,04E+3  | 3,6E+3   | 4,04E+3   | 2,279  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 446   | 2,33   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  |              |
|  | 0,35  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 446  | 2,33   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA CONSEGNA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,04E+3  | 3,6E+3   | 4,04E+3   | 0,433  | 13  | 13  | ✓            |
|  | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 446   | 2,33   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  |              |
|  | 0,11  | Monofase                            |                             |   | 0,03  | 446  | 2,33   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS 1                                | 1(5G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,3   | 6  | 7,03E+3  | 6,62E+3  | 6,9E+3  | 8,66   | 21  | 21  | ✓            |
|  | 10  | S204 L+DDA204 A S                   |                             |   | 934   | 2,37   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 41  |              |
|  | 0,26  | Quadripolare                        |                             |   | 0,3   | 934  | 2,37   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 28   | 28  | 41  |              |
| QGBT_AUX_SN C-5<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-1            | 1(5G50)   | ABB                                 | 25                          | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,83E+3  | 9,18E+3   | 14   | 33  | 33  | ✓            |
|  | 720   | S204 L+DDA204 A                     |                             |   | 240   | 2,37   | 5,11E+7  | 5,11E+7  | 5,11E+7   | 25   | 25  | 152 |              |
|  | 1,8   | Quadripolare                        |                             |   | 0,03  | 240  | 2,37   | 5,11E+7  | 5,11E+7   | 105  | 105 | 152 |              |
| QGBT_AUX_SN C-6<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-2            | 1(5G50)   | ABB                                 | 25                          | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,83E+3  | 9,18E+3   | 14   | 33  | 33  | ✓            |
|  | 880   | S204 L+DDA204 A                     |                             |   | 200   | 2,37   | 5,11E+7  | 5,11E+7  | 5,11E+7   | 25   | 25  | 152 |              |
|  | 2,18  | Quadripolare                        |                             |   | 0,03  | 200  | 2,37   | 5,11E+7  | 5,11E+7   | 105  | 105 | 152 |              |
| QGBT_AUX_SN C-7<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-3            | 1(5G16)   | ABB                                 | 25                          | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,83E+3  | 9,18E+3   | 14   | 33  | 33  | ✓            |
|  | 370   | S204 L+DDA204 A                     |                             |   | 156   | 2,37   | 5,23E+6  | 5,23E+6  | 5,23E+6   | 25   | 25  | 78  |              |
|  | 2,76  | Quadripolare                        |                             |   | 0,03  | 156  | 2,37   | 5,23E+6  | 5,23E+6   | 54   | 54  | 78  |              |

NOTA:

|   |                         |   |                   |                        |
|---|-------------------------|---|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver071085 | FOGLIOI SEGUE<br>85 86 |
| <b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b>           | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.             | CONTR.                 |
|   |                         |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2     |



25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                     | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |      | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  |    | (12)<br>Test |   |         |         |         |    |    |     |     |
|--|---|-------------------------------------|---|------|---|---|--|--|--|---|-----|--|----|--------------|---|---------|---------|---------|----|----|-----|-----|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |      | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |    |              |   |         |         |         |    |    |     |     |
| QGBT_AUX_SN C-8<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-4  | 1(5G10)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare              | 25   | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,83E+3  | 9,18E+3   | 14  |  | 33 | 33           | ✓ |         |         |         |    |    |     |     |
|  | 190   | 341                                 |   | 0,03 |   |   |  |  |  |   | 189 | 2,37   |    |              |   | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 25 | 25 | 59  | 59  |
|  | 2,27  | ---                                 |   | 41   | 41  |   |  |  |  |   | 59  | 59   |    |              |   |         |         |         |    |    |     |     |
| QGBT_AUX_SN C-9<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-5  | 1(5G10)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare              | 25   | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,83E+3  | 9,18E+3   | 14  |  | 33 | 33           | ✓ |         |         |         |    |    |     |     |
|  | 50  | 344                                 |   | 0,03 |   |   |  |  |  |   | 600 | 2,37   |    |              |   | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 2,04E+6 | 25 | 25 | 59  | 59  |
|  | 0,66  | ---                                 |   | 41   | 41  |   |  |  |  |   | 59  | 59   |    |              |   |         |         |         |    |    |     |     |
| QGBT_AUX_SN C-10<br>AUSILIARI CABINA<br>SOTTOCAMPO 3-6 | 1(5G35)   |                                     | ABB<br>S204 L+DDA204 A<br>Quadripolare              | 25   | 25  | 0,03  | 6  | 9,37E+3  | 8,83E+3  | 9,18E+3   | 14  |  | 33 | 33           | ✓ |         |         |         |    |    |     |     |
|  | 800   | 1 165                               |   | 0,03 |   |   |  |  |  |   | 155 | 2,37   |    |              |   | 2,51E+7 | 2,51E+7 | 2,51E+7 | 25 | 25 | 123 | 123 |
|  | 2,78  | ---                                 |   | 85   | 85  |   |  |  |  |   | 123 | 123  |    |              |   |         |         |         |    |    |     |     |

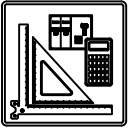
NOTA:

|   |  |                       |  |   |  |                   |  |                         |  |       |  |
|---|--|-----------------------|--|---|--|-------------------|--|-------------------------|--|-------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  | CODICE<br>QGBT_AUX_SN |  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>ver071086 |  | FOGLIOLI SEGUE<br>86 87 |  |       |  |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE                  |  |                       |  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN   |  | ELAB.             |  | CONTR.                  |  | APPR. |  |
|   |  |                       |  |   |  | DISEGNO           |  | COMMESSA<br>PD-SM2      |  |       |  |

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(5G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,3  | ---  | 5,16E+3  | 3,43E+3   | 3,6E+3   | 3,191 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 550                                 | ---   | ---   |   | 721  | 1,78   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 41           | 41 |                                     |
|                    | 0,3   | ---                                 | ---   |   | ---   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | 28    | 28  | 41           | 41 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                       |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|-----------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver072087  | FOLGII SEGUE<br>87 88 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                 |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                       |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |               |
|----------------------|------|--------------|---------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R terra [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10            |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                         | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS             | ---   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 3,191  |     | 13  | 13  | ✓            |
|  | ---   | S204 L                              |                             |   |   |  |  |  |   |  | 10  | 10  |     |              |
|  | 0,32  | Quadripolare                        |                             |   | 678   | 1,56   |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT    | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 0,912  |     | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5   | DS201 L C10 A30                     |                             |   |   |  |  |  |   |  | 10  | 10  |     |              |
|  | 0,38  | Monofase                            | 0,03                        |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT    | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 0,912  |     | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5   | DS201 L C10 A30                     |                             |   |   |  |  |  |   |  | 10  | 10  |     |              |
|  | 0,38  | Monofase                            | 0,03                        |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-3<br>TVCC                   | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5   | DS201 L C10 A30                     |                             |   |   |  |  |  |   |  | 10  | 10  |     |              |
|  | 0,48  | Monofase                            | 0,03                        |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-4<br>TELECONTROLLO IMPIANTO | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,8E+3   | 1,61E+3  | 1,8E+3  | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|  | 5   | DS201 L C10 A30                     |                             |   |   |  |  |  |   |  | 10  | 10  |     |              |
|  | 0,48  | Monofase                            | 0,03                        |   | 404   | 1,02   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4  | 18   | 18  | 26  | 26  |              |

NOTA:

|   |  |                          |  |   |  |                   |  |                         |  |
|---|--|--------------------------|--|---|--|-------------------|--|-------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b> |  | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS   |  | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE<br>ver073088 |  | FOGLIOLI SEGUE<br>88 89 |  |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS                  |  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS |  |   |  | ELAB.             |  | CONTR.                  |  |
|   |  |                          |  |   |  | DISEGNO           |  | APPR.                   |  |
|   |  |                          |  |   |  |                   |  | COMMESSA<br>PD-SM2      |  |

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 2       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 238   | 0,67   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 1,83  | Quadripolare                        |                             |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 6,83E+2  | 6,57E+2  | 6,83E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 186   | 0,37   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 2,95  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 5,56E+2  | 5,25E+2  | 5,56E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 163   | 0,37   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,12  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 5,56E+2  | 5,25E+2  | 5,56E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 163   | 0,37   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 1,89  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 6,53E+2  | 6,27E+2  | 6,53E+2   | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 203   | 0,37   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 2,14  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 32  | 32  | 46  |              |

NOTA:

|   |                         |   |                    |                         |
|---|-------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver074089  | FOGLIOLI SEGUE<br>89 90 |
| QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE                  | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.              | CONTR.                  |
|   |                         |   | DISEGNO            | APPR.                   |
|   |                         |   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 5,4E+2   | 5,21E+2   | 5,4E+2   | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 241                                 | ---   | ---   |   | 190  | 0,31   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 2,17  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                          |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver075090  | FOLGII SEGUE<br>90<br>91 |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                    |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 188   | 0,3   | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 2,19  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 3,51E+2  | 3,32E+2  | 3,51E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 158   | 0,29  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,25  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 3,51E+2  | 3,32E+2  | 3,51E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 158   | 0,29  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,25  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                        |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver076091  | FOGLIOI SEGUE<br>91 92 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                  |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                        |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 2       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 198   | 0,57   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 2,21  | Quadripolare                        |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 5,74E+2  | 5,55E+2  | 5,74E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 161   | 0,31   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 3,33  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 26   | 26  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,47E+2  | 4,26E+2  | 4,47E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 144   | 0,31   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,5   | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,47E+2  | 4,26E+2  | 4,47E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 144   | 0,31   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,26  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 5,12E+2  | 4,95E+2  | 5,12E+2   | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 174   | 0,31   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 2,51  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32  | --- | --- |              |

NOTA:

|   |                         |   |                   |                     |
|---|-------------------------|---|-------------------|---------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver077092 | FOGLIOI SEGUE<br>92 |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.               |
|   |                         |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2  |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |   |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|---|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |   |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 4,36E+2  | 4,22E+2   | 4,36E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | ✓ |
|                    | 5   | 192                                 | ---   | ---   |   | 164  | 0,27   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |   |
|                    | 2,55  | ---                                 | ---   |   | ---   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | 32    | 32  | 46           | 46 |   |

NOTA:

|   |  |                   |   |        |       |                   |                          |                    |
|---|--|-------------------|---|--------|-------|-------------------|--------------------------|--------------------|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |        |       | FILE<br>ver078093 | FOLGII SEGUE<br>93<br>94 |                    |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  | ELAB.             |   | CONTR. | APPR. | DISEGNO           |                          | COMMESSA<br>PD-SM2 |



25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |                                 |  |  |  | Sovraccarico                          |    |                                      |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|----|---|---------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|----|--------------------------------------|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] |    | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ---                                 | 10                          | 10 | 0,03  | 6                               | ---  | ---  | ---  | 1,823                                 |    | 13                                   | 13  | ✓            |
|   | ---   | ---                                 | ---                         |    | 162   | 0,25                            | ---  | ---  | ---  | 10                                    | 10 | ---                                  | --- |              |
|   | 2,57  | ---                                 | Monofase                    |    |   |                                 |  |  |  |                                       |    |                                      |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  |                                     | 10                          | 10 | 0,03  | 6                               | 2,84E+2  | 2,71E+2  | 2,84E+2  | 0,912                                 |    | 13                                   | 13  | ✓            |
|   | 5   | 137                                 | DS201 L C10 A30             |    |   |                                 |  |  |  |                                       |    |                                      |     |              |
|   | 2,63  | ---                                 | Monofase                    |    | 0,03  | 139                             | 0,25   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4                                | 10 | 10                                   | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  |                                     | 10                          | 10 | 0,03  | 6                               | 2,84E+2  | 2,71E+2  | 2,84E+2  | 0,912                                 |    | 13                                   | 13  | ✓            |
|   | 5   | 137                                 | DS201 L C10 A30             |    |   |                                 |  |  |  |                                       |    |                                      |     |              |
|   | 2,63  | ---                                 | Monofase                    |    | 0,03  | 139                             | 0,25   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4                                | 10 | 10                                   | 26  |              |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                   |                        |
|---|------------------------|--------------------------|---|-------------------|------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver079094 | FOGLIOI SEGUE<br>94 95 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                  |
|   |                        |                          |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2     |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |    |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |    |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 3       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |    | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   |   |  |  |  | 20  | 20   |    |     |     |              |
|   | 2,8   | Quadripolare                        |                             |   | 155   | 0,46   | ---  | ---  | ---   |  |    | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 4,58E+2  | 4,46E+2  | 4,58E+2   | 14   |    | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |    |     |     |              |
|   | 3,92  | Monofase                            | 0,03                        |   | 131   | 0,24   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 26   | 26 | 38  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 3,37E+2  | 3,24E+2  | 3,37E+2   | 2,279  |    | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |    |     |     |              |
|   | 3,08  | Monofase                            | 0,03                        |   | 119   | 0,24   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20 | 29  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 3,37E+2  | 3,24E+2  | 3,37E+2   | 0,433  |    | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   |   |  |  |  | 10  | 10   |    |     |     |              |
|   | 2,85  | Monofase                            | 0,03                        |   | 119   | 0,24   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 20   | 20 | 29  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 3,74E+2  | 3,64E+2  | 3,74E+2   | 6,495  |    | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   |   |  |  |  | 16  | 16   |    |     |     |              |
|   | 3,1   | Monofase                            | 0,3                         |   | 139   | 0,24   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 32   | 32 | 46  | 46  |              |

NOTA:

|   |                         |   |                   |                         |
|---|-------------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver080095 | FOGLIOLI SEGUE<br>95 96 |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.<br>CONTR.   | APPR.                   |
|   |                         |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2      |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 3,27E+2  | 3,19E+2   | 3,27E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 117                                 | ---   | ---   |   | 133  | 0,22   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 3,14  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

NOTA:

|   |  |                   |   |  |         |                    |                         |  |
|---|--|-------------------|---|--|---------|--------------------|-------------------------|--|
| TITOLO<br><b>UPS AUSILIARI CABINA</b><br>UPS AUSILIARI CABINA |  | CODICE<br>UPS_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |         | FILE<br>ver081096  | FOGLIOLI SEGUE<br>96 97 |  |
| PREFISSO<br>UPS_AUX   |  |                   |   |  | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                   |  |
|   |  |                   |   |  | DISEGNO | COMMESSA<br>PD-SM2 |                         |  |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |   |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|---|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |   |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 132   | 0,21  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |   |
|   | 3,15  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |   |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,13E+2  | 2,05E+2  | 2,13E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 116   | 0,21  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 3,22  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |   |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,13E+2  | 2,05E+2  | 2,13E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | ✓ |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 116   | 0,21  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |   |
|   | 3,22  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |   |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                   |                            |
|---|------------------------|--------------------------|---|-------------------|----------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver082097 | FOGLIOLI SEGUE<br>97<br>98 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                      |
|   |                        |                          |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2         |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**Progetto INTEGRA**



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



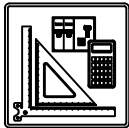
| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                         |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 4       | ---   | ABB                                 | 20                                      | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |   |   | 188   | 0,55   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 2,3   | Quadripolare                        |   |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                                      | 16  | 0,03  | 6  | 5,53E+2  | 5,36E+2  | 5,53E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |   |   | 154   | 0,29   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 3,43  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 4,27E+2  | 4,07E+2  | 4,27E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |   |   | 138   | 0,29   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,59  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                                      | 10  | 0,03  | 6  | 4,27E+2  | 4,07E+2  | 4,27E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |   |   | 138   | 0,29   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,36  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                                      | 16  | 0,03  | 6  | 4,87E+2  | 4,71E+2  | 4,87E+2   | 6,495  |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |   |   | 165   | 0,29   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 2,61  | Monofase                            |   |   |   |  |  |  |   |  | 32  | 32  | 46  |              |

E

|   |  |                    |  |                                      |  |                |  |                         |  |
|---|--|--------------------|--|--------------------------------------|--|----------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:   |  | CODICE QGBT_AUX_SN |  | COMMITTENTE                          |  | FILE ver083098 |  | FOGLIOLI SEGUE 98 99    |  |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> |  |                    |  | TISI s.r.l.                          |  |                |  | ELAB. CONTR. APPR.      |  |
| PREFISSO QGBT_AUX_SN  |  |                    |  | via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |                |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                         |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---                                     | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 4,15E+2  | 4,03E+2   | 4,15E+2  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 180                                 | ---                                     | ---   |   | 157  | 0,26   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 2,65  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

C  
D  
E

|                             |  |                  |  |   |  |                    |  |                         |  |
|-----------------------------|--|------------------|--|---|--|--------------------|--|-------------------------|--|
| NOTA:                       |  | CODICE UPS_AUX   |  | COMMITTENTE TISI s.r.l.<br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  | FILE ver084099     |  | FOGLIOLI SEGUE 99 100   |  |
| TITOLO UPS AUSILIARI CABINA |  | PREFISSO UPS_AUX |  |   |  | ELAB. CONTR. APPR. |  | DISEGNO COMMESSA PD-SM2 |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 155   | 0,25  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 2,66  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,7E+2   | 2,58E+2  | 2,7E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5      128  | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,73  | Monofase                            | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,7E+2   | 2,58E+2  | 2,7E+2   | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5      128  | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 2,73  | Monofase                            | 0,03  |    | 134   | 0,24  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                          |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|--------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver085100  | FOGLI/1 SEQUE<br>100 101 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                    |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                          |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 5       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 586   | 1,39   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 0,7   | Quadripolare                        |                             |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 1,7E+3   | 1,54E+3  | 1,7E+3  | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 349   | 0,89   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 1,82  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 26  | 26  | 38  |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,45E+3  | 1,3E+3   | 1,45E+3   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 276   | 0,89   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 0,98  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 1,45E+3  | 1,3E+3   | 1,45E+3   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 276   | 0,89   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 0,75  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 20  | 20  | 29  |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 2,23E+3  | 2,03E+3  | 2,23E+3   | 13   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 414   | 0,89   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 1,32  | Monofase                            |                             |   |   |  |  |  |   |  | 32  | 32  | 46  |              |

NOTA:

|   |                         |   |                   |                           |
|---|-------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | CODICE<br>QGBT_AUX_SN   | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver086101 | FOGLIOLI SEGUE<br>101 102 |
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE</b> | PREFISSO<br>QGBT_AUX_SN |   | ELAB.             | CONTR.                    |
|   |                         |   | DISEGNO           | APPR.                     |
|   |                         |   | COMMESSA          | PD-SM2                    |



25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---   | 16  | ---   | 0,03   | ---  | 1,46E+3  | 1,35E+3   | 1,46E+3  | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 347                                 | ---   | ---   |   | 364  | 0,64   | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 3,27E+5  | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 1,36  | ---                                 |   |   |   |  |  |  |   |  | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

C  
D  
E

|                      |  |                |  |                   |  |                |  |                        |  |        |  |
|----------------------|--|----------------|--|-------------------|--|----------------|--|------------------------|--|--------|--|
| NOTA:                |  | CODICE UPS_AUX |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver087102 |  | FOGLIOLI SEGUE 102 103 |  |        |  |
| TITOLO               |  | PREFISSO       |  |                   |  | ELAB.          |  | CONTR.                 |  | APPR.  |  |
| UPS AUSILIARI CABINA |  | UPS_AUX        |  | TISI s.r.l.       |  | DISEGNO        |  | COMMESSA               |  | PD-SM2 |  |
| UPS AUSILIARI CABINA |  |                |  | via Vittori, 20   |  |                |  |                        |  |        |  |
|                      |  |                |  | 48018 Faenza (RA) |  |                |  |                        |  |        |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |              |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ---                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13  | ✓            |
|   | ---   | ---                                 | SN201 L   |    | 356   | 0,56  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | --- |              |
|   | 1,37  | ---                                 | Monofase  |    |   |   |  |  |  | ---   | --- | ---  | --- |              |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  |                                     | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 8,61E+2  | 7,87E+2  | 8,61E+2  | 0,912   |     | 13   | 13  | ✓            |
|   | 5   | 253                                 | DS201 L C10 A30                                     |    | 0,03  | 0,55  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26  |              |
|   | 1,44  | ---                                 | Monofase  |    |   |   |  |  |  | 18  | 18  | 26   | 26  |              |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  |                                     | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 8,61E+2  | 7,87E+2  | 8,61E+2  | 0,912   |     | 13   | 13  | ✓            |
|   | 5   | 253                                 | DS201 L C10 A30                                     |    | 0,03  | 0,55  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26  |              |
|   | 1,44  | ---                                 | Monofase  |    |   |   |  |  |  | 18  | 18  | 26   | 26  |              |

NOTA:

|   |                        |                          |   |                    |                           |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver088103  | FOGLIOLI SEQUE<br>103 104 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                     |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |

Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

Sistema

Fasi

Tensione [V]

R<sub>terra</sub> [ohm]

TN-S

3F+N

400

10

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|--------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |              |
| QGBT_AUX_SN C-0<br>GENERALE<br>AUSILIARI CABINA 5       | ---   | ABB                                 | 20                          | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |     | 26  | 26  | ✓            |
|   | ---   | S204 L                              |                             |   | 154   | 0,46   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
|   | 2,81  | Quadripolare                        |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-1<br>GENERALE PRESE FM<br>CABINA          | 1(2x2,5)+(1PE2,5)   | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 4,54E+2  | 4,42E+2  | 4,54E+2   | 14   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C16 AC30                     |                             |   | 131   | 0,24   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,94E+5   | 16   | 16  | 38  | 38  |              |
|   | 3,93  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 26   | 26  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-2<br>GENERALE LUCE<br>CABINA              | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 3,34E+2  | 3,21E+2  | 3,34E+2   | 2,279  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 119   | 0,24   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 3,1   | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-3<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA<br>CABINA | 1(2x1,5)+(1PE1,5)   | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 3,34E+2  | 3,21E+2  | 3,34E+2   | 0,433  |     | 13  | 13  | ✓            |
|   | 10  | DS901L C10 AC30                     |                             |   | 119   | 0,24   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 6,97E+4   | 10   | 10  | 29  | 29  |              |
|   | 2,86  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | --- | --- |              |
| QGBT_AUX_SN C-4<br>PARTENZA UPS                         | 1(3G4)  | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,03  | 6  | 3,7E+2   | 3,6E+2   | 3,7E+2  | 13   |     | 21  | 21  | ✓            |
|   | 10  | S201 Na L+DDA202 A S                |                             |   | 139   | 0,24   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16  | 46  | 46  |              |
|   | 3,43  | Monofase                            |                             |   |   |  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32  | --- | --- |              |

NOTA:

TITOLO **QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**  
 CODICE **QGBT\_AUX\_SN**  
**QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE**

PREFISSO **QGBT\_AUX\_SN**

COMMITTENTE

**TISI s.r.l.**  
 via Vittori, 20  
 48018 Faenza (RA)

FILE **ver089104**FOGLIOLI SEGUE  
104  
105

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA  
**PD-SM2**

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |       |     | (12)<br>Test |    |                                     |
|--------------------|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----|--------------|----|-------------------------------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |       |     |              |    |                                     |
| UPS_AUX C-0        | 1(3G4)  |                                     | ---                         | 16  | ---                                 | 0,03   | ---  | 3,24E+2  | 3,16E+2                               | 3,24E+2                              | 1,823 |     | 21           | 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                    | 5   | 74                                  | ---                         | ---   |                                     | 133  | 0,22   | 3,27E+5  | 3,27E+5                               | 3,27E+5                              | 16    | --- | 46           | 46 |                                     |
|                    | 3,47  | ---                                 |                             |   |                                     |  |  |  |                                       |                                      | 32    | 32  | 46           | 46 |                                     |

|                      |  |                |  |                   |  |                |  |                        |  |
|----------------------|--|----------------|--|-------------------|--|----------------|--|------------------------|--|
| NOTA:                |  | CODICE UPS_AUX |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver090105 |  | FOGLIOLI SEGUE 105 106 |  |
| TITOLO               |  | PREFISSO       |  | TISI s.r.l.       |  | ELAB.          |  | CONTR.                 |  |
| UPS AUSILIARI CABINA |  | UPS_AUX        |  | via Vittori, 20   |  | DISEGNO        |  | APPR.                  |  |
| UPS AUSILIARI CABINA |  |                |  | 48018 Faenza (RA) |  | COMMESSA       |  | PD-SM2                 |  |

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              |                          |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |    | Contatti indiretti / Corto Circuito               |   |  |  |  | Sovraccarico  |     |  | (12)<br>Test |                                     |
|---|---|-------------------------------------|---|----|---|---|--|--|--|---|-----|--|--------------|-------------------------------------|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] |    | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-0<br>ARRIVO UPS          | ---   | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | ---  | ---  | ---  | 1,823   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | ---   | SN201 L                             | ---   |    | 132   | 0,21  | ---  | ---  | ---  | 10  | 10  | ---  | ---          |                                     |
|   | 3,48  | Monofase                            | ---   |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | --- | ---  | ---          |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-1<br>AUSILIARI QUADRO MT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,11E+2  | 2,03E+2  | 2,11E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 116   | 0,21  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,55  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |
| QGBT_AUX_UPS C-2<br>AUSILIARI QUADRO BT | 1(3G1,5)  | ABB                                 | 10  | 10 | 0,03  | 6   | 2,11E+2  | 2,03E+2  | 2,11E+2  | 0,912   |     | 13   | 13           | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 5   | DS201 L C10 A30                     | 0,03  |    | 116   | 0,21  | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 4,6E+4   | 10  | 10  | 26   | 26           |                                     |
|   | 3,55  | Monofase                            | 0,03  |    | ---   | ---   | ---  | ---  | ---  | 18  | 18  | 26   | 26           |                                     |

NOTA:

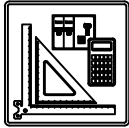
|   |                        |                          |   |                    |                           |
|---|------------------------|--------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS</b><br>QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE UPS | CODICE<br>QGBT_AUX_UPS | PREFISSO<br>QGBT_AUX_UPS | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver091106  | FOGLIOLI SEGUE<br>106 107 |
|   |                        |                          | ELAB.   | CONTR.             | APPR.                     |
|   |                        |                          | DISEGNO   | COMMESSA<br>PD-SM2 |                           |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

## VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione       | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |     | (12)<br>Test |
|--------------------------|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|--------------|
|                          | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>lb<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |     |              |
| Q_AUX C-0<br>GENERALE    | ---   | ABB                                 | 144                         | 144   | 1 152                               | 16   | ---  | ---  | ---                                   | 58                                   | 187 | 187 | ✓            |
|                          | ---   | T2B 160 TMD160                      |                             |   |                                     |  |  |  | 144                                   | 144                                  |     |     |              |
|                          | 0,07  | Quadripolare                        |                             |   | 2 007                               | 2,36   | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | --- | --- |              |
| Q_AUX C-1<br>PARTENZA GE | 3(1x70)+(1x35)+(1PE35)  | ABB                                 | 128                         | 80  | 1                                   | 16   | 1,01E+5  | 9,82E+4  | 1,01E+5                               | 58                                   | 166 | 104 | ✓            |
|                          | 20  | T2B 160 TMD160 N/2+RC222            |                             |   |                                     |  |  |  | 128                                   | 80                                   |     |     |              |
|                          | 0,23  | Quadripolare                        | 1                           |   | 1 705                               | 2,35   | 1E+8   | 2,51E+7  | 3,79E+7                               | 158                                  | 106 | 230 |              |

NOTA:

|   |                 |                   |   |                   |                         |
|---|-----------------|-------------------|---|-------------------|-------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | CODICE<br>Q_AUX | PREFISSO<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver092107 | FOLGII SEGUE<br>107 108 |
|   |                 |                   |   | ELAB.             | CONTR.                  |
|   |                 |                   |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2      |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

|         |      |              |              |
|---------|------|--------------|--------------|
| Sistema | Fasi | Tensione [V] | Rterra [ohm] |
| TN-S    | 3F+N | 400          |              |

|              |
|--------------|
| Rterra [ohm] |
| 10           |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione   | (2)<br>Conduttura   |  | (3)<br>Apparecchiatura              |  | (5)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito |   |   |  |  | (10)<br>Sovraccarico   |   |  | (12)<br>Test |     |     |   |
|--|---|--|-------------------------------------|--|--|---|---|--|--|--|---|--|--------------|-----|-----|---|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / In |  | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità |  | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A]                | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |     |     |   |
| Q_AUX C-0<br>ARRIVO GE                                     | ---   |  | ABB                                 |  | 112  | 112   | 1   | 16   | ---  | ---  | 58  |  | 146          | 146 | ✓   |   |
|  | ---   |  | T2B 160 TMD160                      |  | ---  |   | 2 208                                       | 4,17   | ---  | ---  | 112   | 112  | ---          | --- |     |   |
|  | 0,46  |  | Quadripolare                        |  | ---  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---          | --- |     |   |
| Q_AUX C-1<br>POMPA ANTINCENDIO                             | 1(5G35)   |  | ABB                                 |  | 112  | ---   | 0,5   | 36   | 6,16E+4  | 3,68E+4  | 3,77E+4   | 17   |              | 146 | 104 | ✓ |
|  | 30  |  | T2N 160 PR221DS-I N/2+RC221         |  | ---  |   | 1 491                                       | 4,15   | 2,51E+7  | 2,51E+7  | 2,51E+7   | 112  | ---          | 171 | 171 |   |
|  | 0,59  |  | Quadripolare                        |  | 0,5  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 118  | 118          | --- | --- |   |
| Q_AUX C-2<br>GENERALE PRESE FM TRIFASE                     | 1(5G2,5)  |  | ABB                                 |  | 16   | 16  | 0,03  | 6  | 1,24E+4  | 7,98E+3  | 8,79E+3   | 14   |              | 21  | 21  | ✓ |
|  | 50  |  | S204 L+DDA204 A                     |  | ---  |   | 170   | 4,15   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 16   | 16           | 35  | 35  |   |
|  | 3,02  |  | Quadripolare                        |  | 0,03                                       |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 24   | 24           | --- | --- |   |
| Q_AUX C-3<br>GENERALE PRESE FM MONOFASE                    | ---   |  | ABB                                 |  | 20   | 20  | 0,03  | 6  | ---  | ---  | ---   | 14   |              | 26  | 26  | ✓ |
|  | ---   |  | S204 L+DDA204 A                     |  | ---  |   | 2 010                                       | 4,15   | ---  | ---  | ---   | 20   | 20           | --- | --- |   |
|  | 0,51  |  | Quadripolare                        |  | 0,03                                       |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | ---          | --- | --- |   |
| Q_AUX C-4<br>PRESE MONOFASE<br>LINEA 1                     | 1(3G4)  |  | ABB                                 |  | 16   | 16  | 0,03  | 6  | 8,02E+3  | 6,95E+3  | 8,02E+3   | 14   |              | 21  | 21  | ✓ |
|  | 50  |  | SN201 L                             |  | ---  |   | 258   | 2,82   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16           | 46  | 46  |   |
|  | 3,61  |  | Monofase                            |  | ---  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32           | --- | --- |   |
| Q_AUX C-5<br>PRESE MONOFASE<br>LINEA 1                     | 1(3G4)  |  | ABB                                 |  | 16   | 16  | 0,03  | 6  | 8,02E+3  | 6,95E+3  | 8,02E+3   | 14   |              | 21  | 21  | ✓ |
|  | 50  |  | SN201 L                             |  | ---  |   | 258   | 2,82   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16           | 46  | 46  |   |
|  | 3,61  |  | Monofase                            |  | ---  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32           | --- | --- |   |
| Q_AUX C-6<br>PRESE MONOFASE<br>LINEA 1                     | 1(3G4)  |  | ABB                                 |  | 16   | 16  | 0,03  | 6  | 8,02E+3  | 6,95E+3  | 8,02E+3   | 14   |              | 21  | 21  | ✓ |
|  | 50  |  | SN201 L                             |  | ---  |   | 258   | 2,82   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16           | 46  | 46  |   |
|  | 3,61  |  | Monofase                            |  | ---  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32           | --- | --- |   |
| Q_AUX C-7<br>GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA<br>PARTENZA UPS | 1(5G4)  |  | ABB                                 |  | 16   | 16  | 0,3   | 6  | 1,26E+4  | 8,1E+3   | 8,86E+3   | 14   |              | 21  | 21  | ✓ |
|  | 5   |  | S204 L+DDA204 A S                   |  | ---  |   | 1 230                                       | 4,15   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 16   | 16           | 41  | 41  |   |
|  | 0,66  |  | Quadripolare                        |  | 0,3  |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 28   | 28           | --- | --- |   |

|   |        |                   |           |                |
|---|--------|-------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                  | CODICE | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | Q_AUX  | TISI s.r.l.       | ver092108 | 108 109        |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |        | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.         |
|   |        | 48018 Faenza (RA) | APPR.     |                |
|   |        |                   | DISEGNO   | COMMESSA       |
|   |        |                   |           | PD-SM2         |

25/02/2022

DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



DATI DELLA FORNITURA

|         |      |              |                          |
|---------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema | Fasi | Tensione [V] | R <sub>terra</sub> [ohm] |
| TN-S    | 3F+N | 400          |                          |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                                       | (2)<br>Conduttura   |     | (3)<br>Apparecchiatura              |                             | (7)<br>Contatti indiretti / Corto Circuito        |   |  |  |  | (10)<br>Sovraccarico  |  |     | (12)<br>Test |     |   |
|--|---|-----|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|--|-----|--------------|-----|---|
|  | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con lb / ln |     | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.l.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>In F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |              |     |   |
| Q_AUX C-0<br>GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA<br>ARRIVO UPS | ---   |     | ABB                                 | 16                          | 16  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 13   |     | 21           | 21  | ✓ |
|  | ---   |     | S204 L                              | ---                         |   | 842   | 2,32   | ---  | ---  | ---   | 16   | 16  | ---          | --- |   |
|  | 0,84  |     | ---                                 | Quadripolare                | ---   |   | ---  | ---  | ---  | ---   | ---  | --- | ---          | --- |   |
| Q_AUX C-1<br>RADDRIZZATORE<br>SOCCORRITORE 110 VDC       | 1(5G4)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,3   | 6  | 4,45E+3  | 2,01E+3  | 2,41E+3   | 4,33   |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 10  | 342 | S204 L+DDA204 A                     | 0,3                         |   | 512   | 2,19   | 3,27E+5  | 3,27E+5  | 3,27E+5   | 10   | 10  | 46           | 46  |   |
|  | 0,95  | --- | Quadripolare                        | 0,3                         |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 32   | 32  | 29           | 29  |   |
| Q_AUX C-2<br>CLIMATIZZAZIONE CABINA MT                   | 1(5G2,5)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 4,45E+3  | 2,01E+3  | 2,41E+3   | 4,558  |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 15  | 208 | S204 L+DDA204 A                     | 0,03                        |   | 344   | 2,19   | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 10   | 10  | 29           | 29  |   |
|  | 1,09  | --- | Quadripolare                        | 0,03                        |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 20   | 20  | 29           | 29  |   |
| Q_AUX C-3<br>AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI<br>STEP-UP     | 1(3G2,5)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,37E+3  | 2,13E+3  | 2,37E+3   | 0,912  |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 30  | 528 | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |   | 220   | 1,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 10   | 10  | 35           | 35  |   |
|  | 1,03  | --- | Monofase                            | 0,03                        |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 24   | 24  | 35           | 35  |   |
| Q_AUX C-4<br>AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI<br>CELLE MT    | 1(3G2,5)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,37E+3  | 2,13E+3  | 2,37E+3   | 0,912  |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 30  | 528 | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |   | 220   | 1,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 10   | 10  | 35           | 35  |   |
|  | 1,03  | --- | Monofase                            | 0,03                        |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 24   | 24  | 35           | 35  |   |
| Q_AUX C-5<br>TVCC<br>STEP-UP                             | 1(3G2,5)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,37E+3  | 2,13E+3  | 2,37E+3   | 2,279  |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 10  | 210 | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |   | 419   | 1,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 10   | 10  | 35           | 35  |   |
|  | 1,02  | --- | Monofase                            | 0,03                        |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 24   | 24  | 35           | 35  |   |
| Q_AUX C-6<br>TELECONTROLLO                               | 1(3G2,5)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,37E+3  | 2,13E+3  | 2,37E+3   | 2,279  |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 10  | 210 | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |   | 419   | 1,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 10   | 10  | 35           | 35  |   |
|  | 1,02  | --- | Monofase                            | 0,03                        |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 24   | 24  | 35           | 35  |   |
| Q_AUX C-7<br>RIVELAZIONE FUMI<br>ALLARME INCENDIO        | 1(3G2,5)  |     | ABB                                 | 10                          | 10  | 0,03  | 6  | 2,37E+3  | 2,13E+3  | 2,37E+3   | 2,279  |     | 13           | 13  | ✓ |
|  | 10  | 210 | DS201 L C10 A30                     | 0,03                        |   | 419   | 1,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 10   | 10  | 35           | 35  |   |
|  | 1,02  | --- | Monofase                            | 0,03                        |   | ---   | ---  | ---  | ---  | ---   | 24   | 24  | 35           | 35  |   |

|   |        |                   |           |                |
|---|--------|-------------------|-----------|----------------|
| TITOLO                                  | CODICE | COMMITTENTE       | FILE      | FOGLIOLI SEGUE |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | Q_AUX  | TISI s.r.l.       | ver092109 | 109 110        |
| QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT |        | via Vittori, 20   | ELAB.     | CONTR.         |
|   |        | 48018 Faenza (RA) | APPR.     |                |
| PREFISSO                                |        |                   | DISEGNO   | COMMESSA       |
| Q_AUX                                   |        |                   |           | PD-SM2         |

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7                      8



25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                      | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  |   | Sovraccarico   |     |     |     | (12)<br>Test                        |     |
|---|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|-----|-----|-----|-------------------------------------|-----|
|   | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |     |     |     |                                     |     |
| Q_AUX C-8<br>ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA | 1(3G2,5)  | ABB                                 | 10  | 10  | 0,03  | 6  | 2,37E+3  | 2,13E+3  | 2,37E+3   | 1,367  |     | 13  | 13  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |
|   | 30  | 351                                 | DS201 L C10 A30                                     | 0,03  |   | 220  | 1,3  | 1,28E+5  | 1,28E+5   | 1,28E+5  | 10  | 10  | 35  |                                     | 35  |
|   | 1,13  | ---                                 | Monofase  |   |   |  |  |  |   |  | 24  | 24  | 35  |                                     | 35  |
| Q_AUX C-9<br>RISERVA TRIFASE            | ---   | ABB                                 | 10  | 10  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 0  |     | 13  | 13  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |
|   | ---   | ---                                 | S204 L+DDA204 A                                     | 0,3   |   | 778  | 2,19   | ---  | ---   | ---  | 10  | 10  | --- |                                     | --- |
|   | 0,84  | ---                                 | Quadripolare  |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |                                     | --- |
| Q_AUX C-10<br>RISERVA MONOFASE          | ---   | ABB                                 | 16  | 16  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 0  |     | 21  | 21  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |
|   | ---   | ---                                 | S201 Na L+DDA202 A                                  | 0,3   |   | 803  | 1,3  | ---  | ---   | ---  | 16  | 16  | --- |                                     | --- |
|   | 0,84  | ---                                 | Monofase  |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |                                     | --- |
| Q_AUX C-11<br>RISERVA MONOFASE          | ---   | ABB                                 | 16  | 16  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 0  |     | 21  | 21  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |
|   | ---   | ---                                 | S201 Na L+DDA202 A                                  | 0,3   |   | 803  | 1,3  | ---  | ---   | ---  | 16  | 16  | --- |                                     | --- |
|   | 0,84  | ---                                 | Monofase  |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |                                     | --- |
| Q_AUX C-12<br>RISERVA MONOFASE          | ---   | ABB                                 | 16  | 16  | 0,3   | 6  | ---  | ---  | ---   | 0  |     | 21  | 21  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |
|   | ---   | ---                                 | S201 Na L+DDA202 A                                  | 0,3   |   | 803  | 1,3  | ---  | ---   | ---  | 16  | 16  | --- |                                     | --- |
|   | 0,84  | ---                                 | Monofase  |   |   |  |  |  |   |  | --- | --- | --- |                                     | --- |

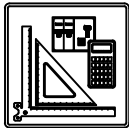
Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

NOTA:

|   |                 |                   |   |                   |                           |
|---|-----------------|-------------------|---|-------------------|---------------------------|
| TITOLO<br><b>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT</b><br>QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT | CODICE<br>Q_AUX | PREFISSO<br>Q_AUX | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) | FILE<br>ver092110 | FOGLIOLI SEGUE<br>110 111 |
|   |                 |                   | ELAB.   | CONTR.            | APPR.                     |
|   |                 |                   |   | DISEGNO           | COMMESSA<br>PD-SM2        |

25/02/2022  
DATA:

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



A  
B  
C  
D  
E

A  
B  
C  
D  
E

| (1)<br>Descrizione | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura                                     |   | Contatti indiretti / Corto Circuito         |  |  |  | Sovraccarico  |  | (12)<br>Test |
|--------------------|---|-------------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|--|--------------|
|                    | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con I <sub>b</sub> / I <sub>n</sub> | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>dn</sub><br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>I <sub>k</sub> Max<br>[kA] | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>I <sub>b</sub><br>I <sub>n</sub> F/N<br>I <sub>z</sub> F/N<br>[A] | (11)<br>I <sub>f</sub> F/N<br>1,45 I <sub>z</sub> F/N<br>[A] |              |
|                    |   |                                     |   |   |   |  |  |  |   |  |              |

NOTA:

|   |  |                     |   |  |                    |                   |                           |  |
|---|--|---------------------|---|--|--------------------|-------------------|---------------------------|--|
| TITOLO<br><b>QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE</b><br>QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE |  | CODICE<br>Q_RETE-GE | COMMITTENTE<br><b>TISI s.r.l.</b><br>via Vittori, 20<br>48018 Faenza (RA) |  |                    | FILE<br>ver093111 | FOGLIOLI SEGUE<br>111 112 |  |
| PREFISSO<br>Q_RETE-GE   |  | DISEGNO             |   |  | CONTR.             | APPR.             |                           |  |
|   |  |                     |   |  | COMMESSA<br>PD-SM2 |                   |                           |  |

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

1      2      3      4      5      6      7      8

DATA: 25/02/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Progetto INTEGRA



| DATI DELLA FORNITURA |      |              | R <sub>terra</sub> [ohm] |
|----------------------|------|--------------|--------------------------|
| Sistema              | Fasi | Tensione [V] |                          |
| TN-S                 | 3F+N | 400          | 10                       |

# VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



| (1)<br>Descrizione                   | Conduittura   |                                     | Apparecchiatura             |   | Contatti indiretti / Corto Circuito |  |  |  |                                       | Sovraccarico                         |     |                                     | (12)<br>Test                        |
|--------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                                      | (2)<br>Formazione<br>Lung. / Lung. max prot. [m]<br>C.di.T. % con Ib / In | (3)<br>Marca<br>Modello<br>Polarità | (4)<br>In F/N<br>Idn<br>[A] | (5)<br>I <sub>int</sub><br>I <sub>gt</sub><br>[A] | (6)<br>P.d.I.<br>Ik Max<br>[kA]     | (7)<br>Fase<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (8)<br>Neutro<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (9)<br>PE<br>I <sup>2</sup> t<br>K <sup>2</sup> S <sup>2</sup><br>[A <sup>2</sup> s] | (10)<br>Ib<br>In F/N<br>Iz F/N<br>[A] | (11)<br>If F/N<br>1,45 Iz F/N<br>[A] |     |                                     |                                     |
| Q_RETE-GE C-0/RETE<br>CONTATTORE     | ---   | ABB                                 | 128                         | ---   | 1                                   | ---  | ---  | ---  | 58                                    | 166                                  | 104 | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|                                      | ---   | EK175-40-21 230VAC                  | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | 128  | ---                                   | ---                                  | --- |                                     |                                     |
|                                      | 0,24  | Quadripolare                        | ---                         | 3 204   | 4,63                                | ---  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | --- |                                     |                                     |
| Q_RETE-GE C-0/GE<br>CONTATTORE       | ---   | ABB                                 | 128                         | ---   | 1                                   | ---  | ---  | ---  | 58                                    | 166                                  | 104 | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
|                                      | ---   | EK175-40-21 230VAC                  | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | 128  | ---                                   | ---                                  | --- |                                     |                                     |
|                                      | 0,24  | Quadripolare                        | ---                         | 3 204   | 4,63                                | ---  | ---  | ---  | ---                                   | ---                                  | --- |                                     |                                     |
| Q_RETE-GE C-1<br>PARTENZA QUADRO AUX | 3(1x50)+(1x25)+(1PE25)  | ---                                 | 128                         | ---   | 1                                   | ---  | 2,19E+5  | 1,91E+5  | 1,91E+5                               | 58                                   | 166 | 104                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                      | 20  | ---                                 | ---                         | ---   | ---                                 | ---  | ---  | ---  | 128                                   | ---                                  | 240 | 157                                 |                                     |
|                                      | 0,45  | ---                                 | ---                         | 2 225   | 4,61                                | 5,11E+7  | 1,28E+7  | 1,94E+7  | 166                                   | 108                                  | --- | ---                                 |                                     |

|                                 |  |                    |  |                   |  |                |  |                        |  |
|---------------------------------|--|--------------------|--|-------------------|--|----------------|--|------------------------|--|
| NOTA:                           |  | CODICE Q_RETE-GE   |  | COMMITTENTE       |  | FILE ver093112 |  | FOGLIOLI SEQUE 112 113 |  |
| TITOLO                          |  | PREFISSO Q_RETE-GE |  | TISI s.r.l.       |  | ELAB.          |  | CONTR.                 |  |
| QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE |  |                    |  | via Vittori, 20   |  | DISEGNO        |  | APPR.                  |  |
| QUADRO TELECOMMUTAZIONE RETE-GE |  |                    |  | 48018 Faenza (RA) |  | COMMESSA       |  | PD-SM2                 |  |