

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA
UO TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

VELOCIZZAZIONE DELLA LINEA ROMA - PESCARA
RADDOPPIO FERROVIARIO TRATTA PESCARA PORTA NUOVA - CHIETI
LOTTO 1 - TRATTA PESCARA PORTA NUOVA - PM SAN GIOVANNI TEATINO

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
Schemi elettrici unifilari e fronti quadri BT

SCALA :

1:1

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A

| Revis. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Approvato | Data | Aut.izzato | Data |
|--------|---------------------|-------------|------------|--------------|------------|------------|------------|--------------|------|
| A | Emissione Esecutiva | J.Rodriguez | 15/06/2019 | M.Castellani | 15/06/2019 | T.Paoletti | 15/06/2019 | G. Buffarini | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

ITALFERR S.p.A.
U.O. Tecnologie Centro
Ing. Gino Buffarini
Odierno Ingegnere Provinciale di Roma
n. 17812

A

A

B

B

| INDICE | | | | |
|--------|--|-----------|---|---|
| PAG. | DESCRIZIONE | REVISIONE | | |
| | | A | B | C |
| 01 | Cartiglio | * | | |
| 02 | Indice, Note Generali | * | | |
| 03 | Legenda Simboli | * | | |
| 04 | Descrizione Impianto, Caratteristiche quadro QVCLF12 | * | | |
| 05 | QVCLF12–Schema unifilare | * | | |
| 06 | QVCLF12–Fronte quadro | * | | |
| 07 | QVCLF12–Armadio contenitore | * | | |
| 08 | Descrizione Impianto, Caratteristiche quadro QELF12 | * | | |
| 09 | QELF12–Schema unifilare Sezione normale | * | | |
| 10 | QELF12–Schema unifilare Sezione normale | * | | |
| 11 | QELF12–Schema unifilare Sezione normale | * | | |
| 12 | QELF12–Schema unifilare Sezione normale | * | | |
| 13 | QELF12–Schema unifilare Sezione preferenziale | * | | |
| 14 | QELF12–Schema unifilare Sezione preferenziale | * | | |
| 15 | QELF12–Schema unifilare Sezione preferenziale | * | | |
| 16 | QELF12–Schema funzionale | * | | |
| 17 | QELF12–Fronte quadro | * | | |

C

C

D

D

E

E

F

F

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra il quadro e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti agli interruttori alimentati con cavi di sezione superiore a 50mm² saranno effettuati direttamente ai loro terminali;
- 5) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO


















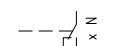







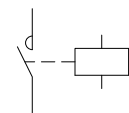
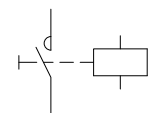
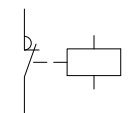
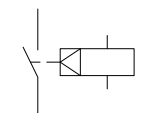



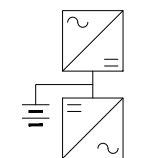
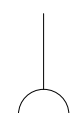
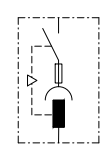

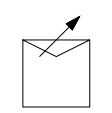

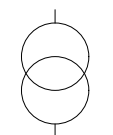

Redatto:

SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
INDICE, NOTE GENERALI

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 002_{DI} 017

LEGENDA SIMBOLI

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INTERRUTTORE AUTOMATICO | SEZIONATORE | INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE | PROTEZIONE TERMICA | PROTEZIONE MAGNETICA | PROTEZIONE DIFFERENZIALE | SALVAMOTORE | ELEMENTO FUSIBILE | TOROIDE | COMANDO MANUALE |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| COMANDO MOTORIZZATO | SGANCIO LIBERO | MANOVRA ROTATIVA BLOCCOPORTA | INTERBLOCCO | APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE | BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO) | BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO) | CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO) | BOBINA A MINIMA TENSIONE | BOCINA A LANCIO DI CORRENTE |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO) | AMPEROMETRO | VOLTMETRO | FREQUENZIMETRO | STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE) | CONTATTORE CON CONTATTI NO | CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO | CONTATTORE CON CONTATTI NC | TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO) | OROLOGIO |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CREPUSCOLARE | OROLOGIO ASTRONOMICOM | GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS) | PRESA (SIMBOLO GENERALE) | PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI | AVVIATORE - SOFT STARTER | VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER) | AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO | TRASFORMATORE | LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD) |

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO

SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
LEGENDA SIMBOLI

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 003 DI 017

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[CONSEGNA BT]

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

I_{cc} PRES. SUL QUADRO [kA] 8,2

SISTEMA DI NEUTRO TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE

I_n [A] | I_{cc} [kA]

CARPENTERIA -

CLASSE DI ISOLAMENTO IP 55

B

B

C

C

IMPIANTO:
SOTTOVIA
VIA LAGO TRASIMENO

D

D

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI - CEI EN 60947-2INTERRUTTORI MODULARI - CEI EN 60947-2 - CEI EN 60898CARPENTERIA - CEI EN 61439-1/2 - CEI 23-48

- CEI 23-49

- CEI 23-51

E

E

QUADRO:
SCHEMI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QVC

F

F

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO

Redatto:

SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT

QVCLF12 - DESCRIZIONE IMPIANTO, CARATTERISTICHE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 004_{DI} 017

1

2

3

4

5

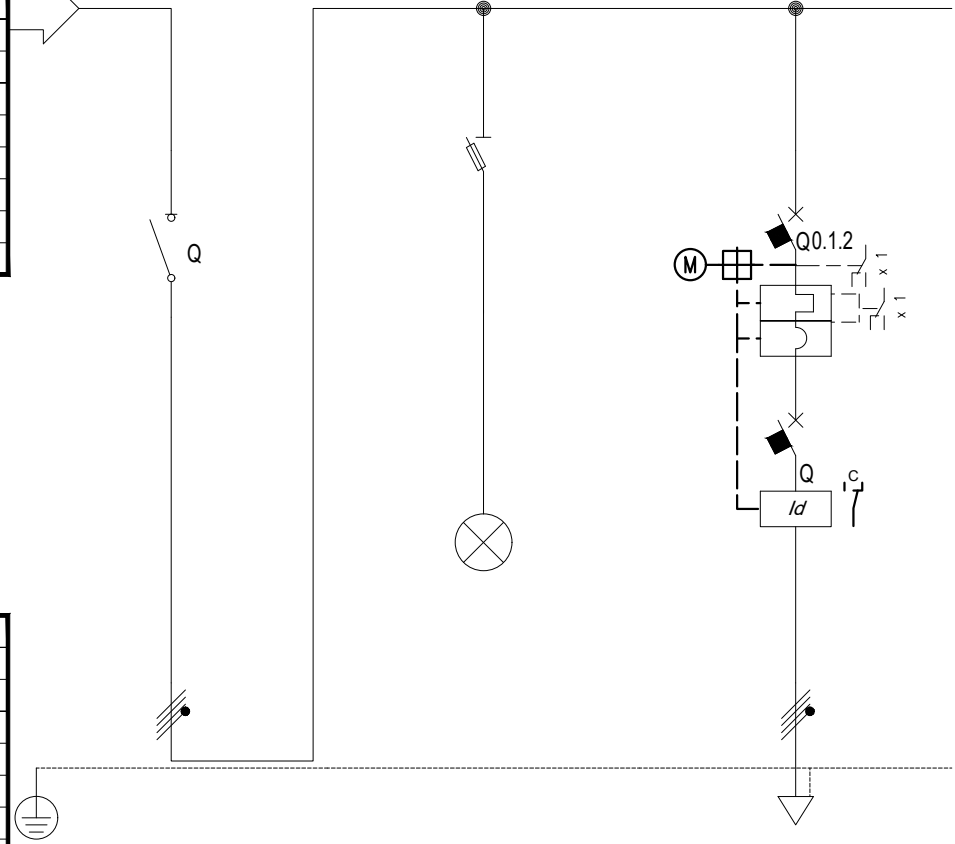
6

7

8

| | |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro: | Fornitura |
| Partenza: | |
| Cavo [mm²]: | 1(5G16) |
| Lunghezza [m]: | 5 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Polarità: | Quadripolare |
| Tipo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_{cc} = 8,239 kA - I_d: 0,03 A

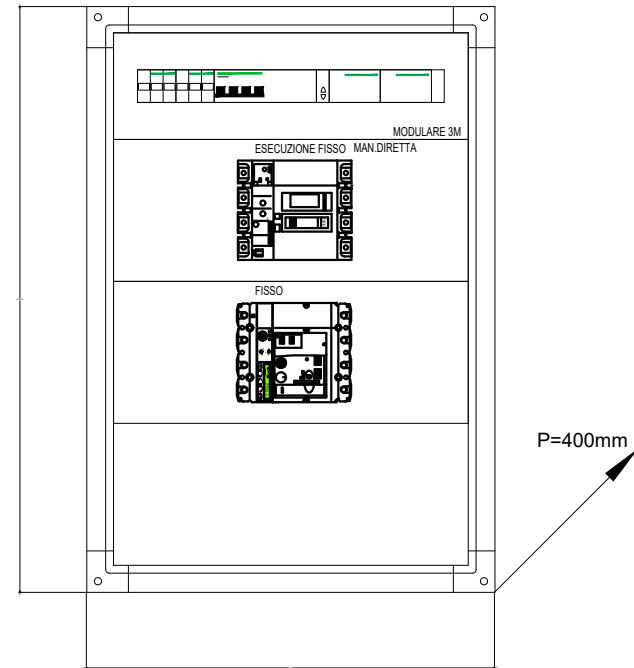


| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro: | QG |
| Alimentazione: | Quadripolare |
| I _k Max [kA]: | 8,239 |
| Tensione nominale di impiego [V]: | 400 |
| Tensione di isolamento nominale[V]: | |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Corrente ammissibile 1 s [kA]: | 10 |
| Grado di protezione IP: | --- |
| Codice: | |

| | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|------------------|-----------------|------------------------------|--|--|--|--|
| Sigla utenza | GEN | | Q0.1.2 | | | | | |
| Descrizione | | LAMPADA SPIA | ALIM. QGBT | | | | | |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 46 | 0 | 46 | | | | | |
| CORRENTE (I _b) [A] | 78 | 0 | 78 | | | | | |
| CosFi | 0,9 | --- | 0,9 | | | | | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | | | | | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | --- | Esecuzione Fissa | | | | |
| | TIPOLOGIA | Sezionatore | No Protezione | MagnetoTermico+Differenziale | | | | |
| | I _n max/min/Reg. [A] | --- / 100 | --- / --- | --- / 100 | | | | |
| | I _m max/min/Reg. [A] | --- / --- | --- / --- | --- / 800 | | | | |
| | P.d.I. / Curva [kA] | 0 / --- | --- / --- | 10 / C | | | | |
| I _d max/min/Reg./Classe [A] | --- | --- | 0,5 - Cl. A | | | | | |
| DISTRIBUZIONE | Quadripolare | Monofase L2+N | Quadripolare | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 0,14 | 0,14 | 0,14 | | | | | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | --- | FG16OR16 | | | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | --- | 15 | | | | | |
| | POSA | --- | 143/3M13_30/0,8 | | | | | |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | --- | 0,800 | | | | | |
| | Sezione [mmq] | --- | | 4(1x25)+(1PE16) | | | | |
| | Portata (I _z) [A] | --- | | 60 | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO | | COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO | |
| Redatto: | | IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 005 _{DI} 017 | |
| SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT | | | |
| QVCLF12 - SCHEMA UNIFILARE | | | |

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



- QUADRO IP55 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO O IN LAMIERA D'ACCIAIO RIVESTITO CON POLVERI A BASE DI RESINA POLIESTERE
- FORMA DI SEGREGAZIONE FORMA 2
- PORTA CIECA CON SERRATURA DI SICUREZZA
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%
- COLLEGAMENTI: DOVE NON SPECIFICATO SARANNO IN CAVO TIPO
- SEZIONE MINIMA: OTTENUTA CON DENSITA' DI CORRENTE = 2A/mm² COMUNQUE NON INFERIORE A 2,5 mm²

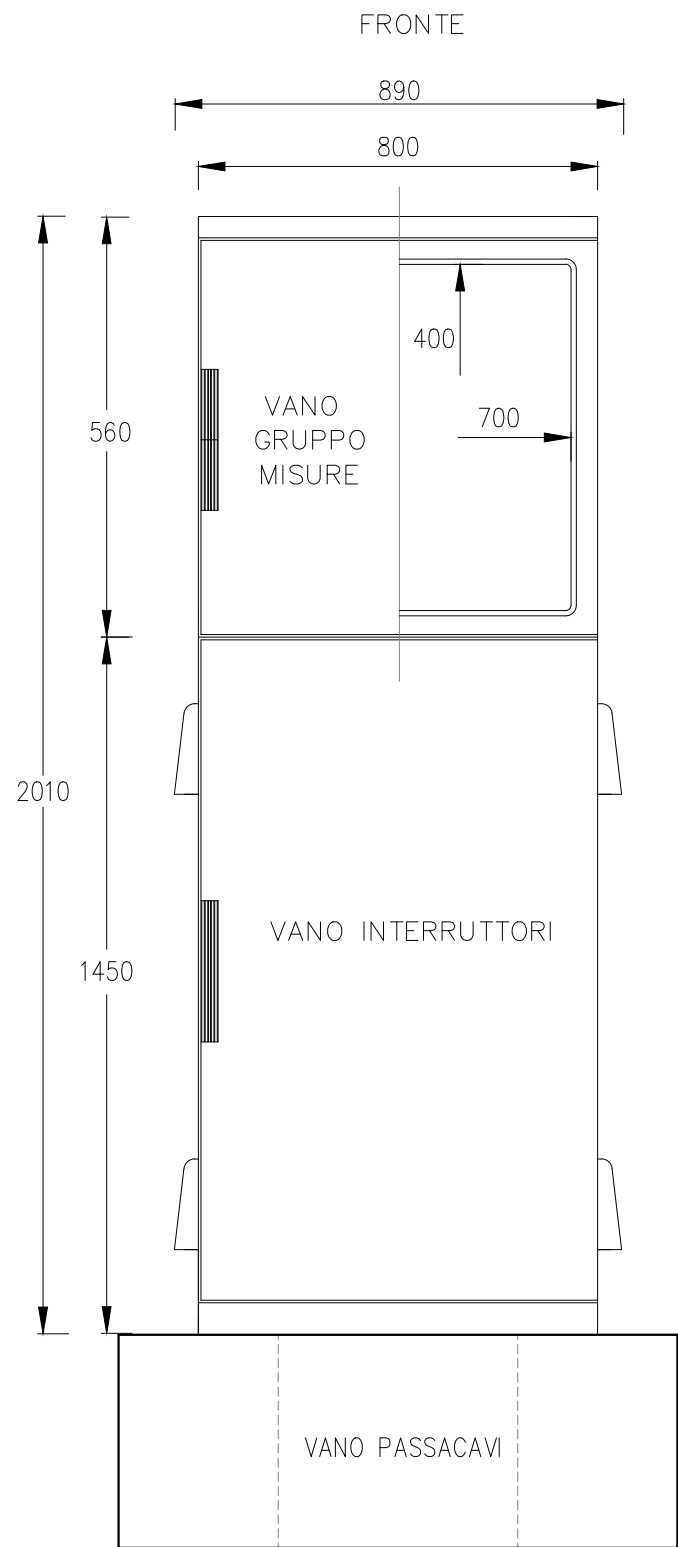
Redatto:

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QVCLF12 - FRONTE QUADRO

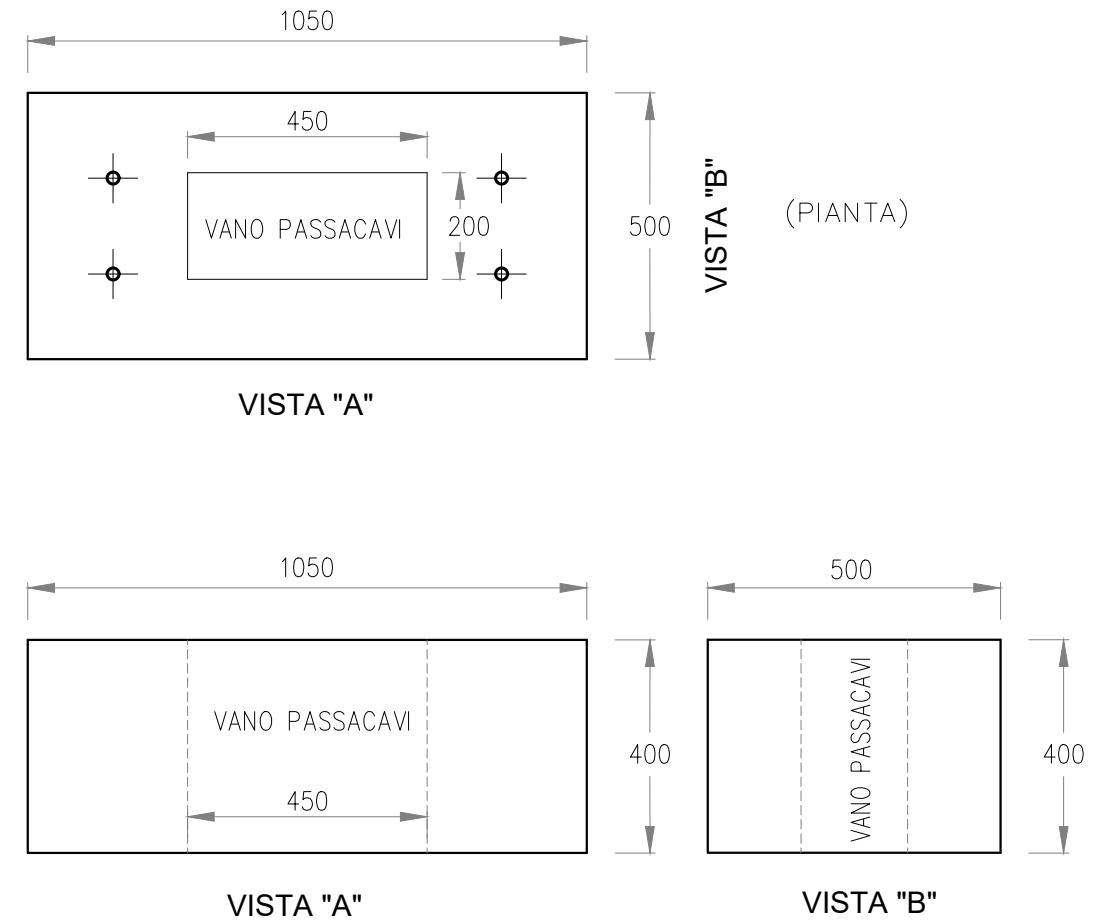
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 006_{DI} 017

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

QUADRO ELETTRICO



BLOCCO IN CLS mc 0,210
 - CEMENTO ARMATO E VIBRATO R_{cK} 30 N/mm²
 - ARMATURA in Fe B 44K



BLOCCO IN CLS
 DIM. 1050x500x400

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
 SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
 QVCLF12 - ARMADIO CONTENITORE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 007_{DI} 017

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[CONSEGNA BT]

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

Icc PRES. SUL QUADRO [kA] 4,2

SISTEMA DI NEUTRO TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE

In [A] Icc [kA]

CARPENTERIA -

CLASSE DI ISOLAMENTO IP 55

B

B

C

C

IMPIANTO:
SOTTOVIA
VIA LAGO TRASIMENO

D

D

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI - CEI EN 60947-2INTERRUTTORI MODULARI - CEI EN 60947-2 - CEI EN 60898CARPENTERIA - CEI EN 61439-1/2 - CEI 23-48

- CEI 23-49

- CEI 23-51

E

E

QUADRO:
SCHEMI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QELF12

F

F

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO

Redatto:

SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT

QELF12 - DESCRIZIONE IMPIANTO, CARATTERISTICHE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 008_{DI} 017

1

2

3

4

5

6

7

8

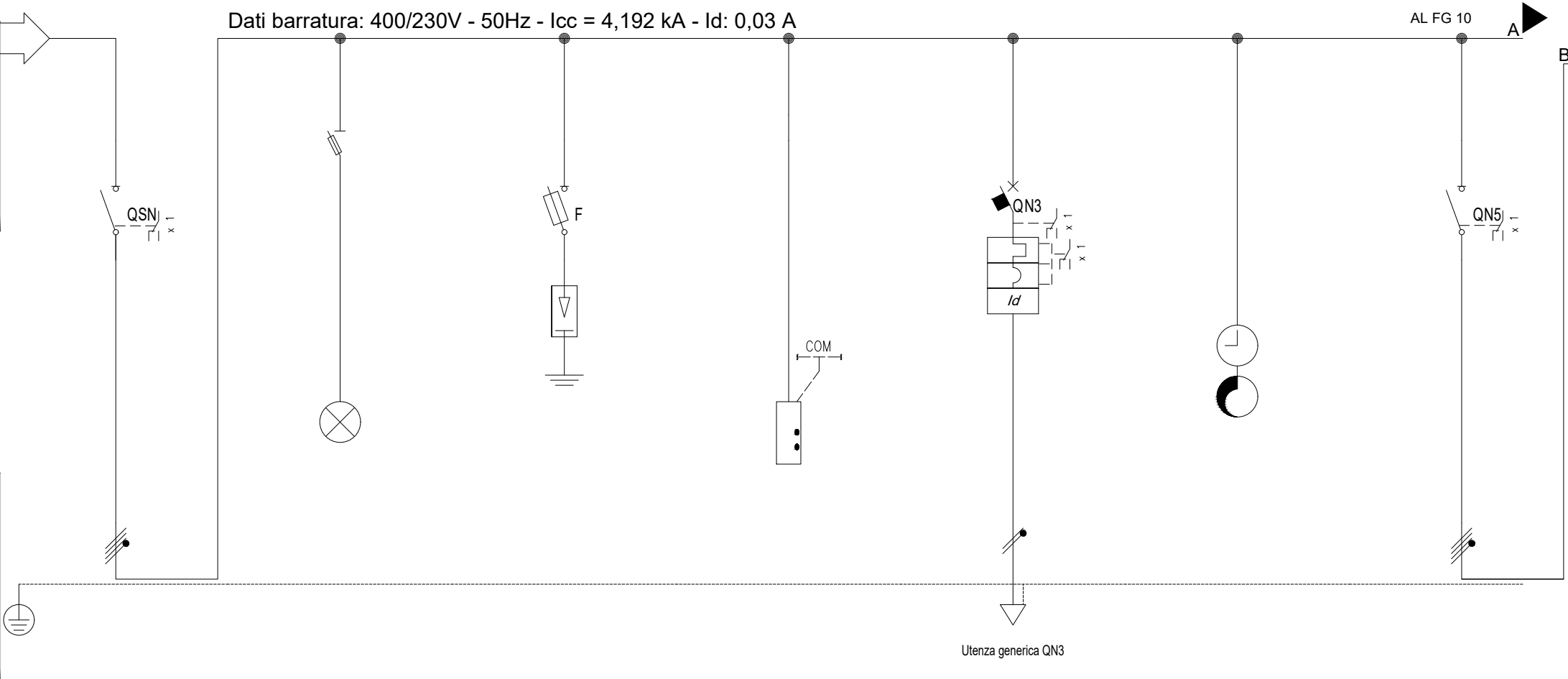
| | |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro: | QVC |
| Partenza: | Q0.1.2 |
| Cavo [mm²]: | 1(5G10) |
| Lunghezza [m]: | 15 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Polarità: | Quadripolare |
| Tipo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro: | |
| Alimentazione: | Quadripolare |
| Ik Max [kA]: | 4,192 |
| 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: | |

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Sigla utenza | QN |
| Descrizione | GENERALE |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 46 |
| CORRENTE (Ib) [A] | 78 |
| CosFi | 0,9 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 |
| SCHEMA FUNZIONALE | |
| MARCA | |
| MODELLO | Esecuzione Fissa |
| ESECUZIONE | Sezionatore |
| TIPOLOGIA | --- / 100 |
| In max/min/Reg. [A] | --- / --- |
| Im max/min/Reg. [A] | 0 / --- |
| P.d.I. / Curva [kA] | --- |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | Quadripolare |
| DISTRIBUZIONE | 0,62 |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | |
| SIGLA | |
| LUNGHEZZA [m] | |
| POSA | |
| K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | |
| Sezione [mmq] | |
| Portata (Iz) [A] | |

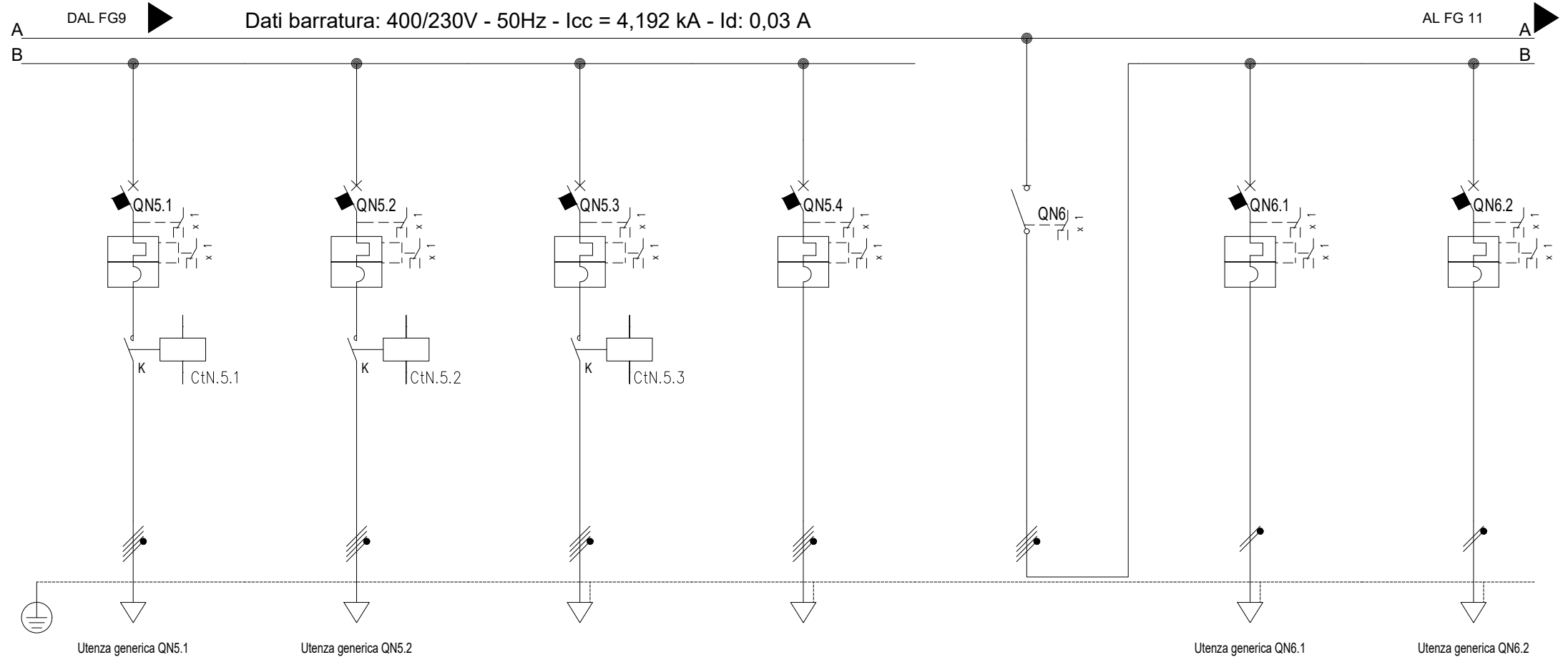
| | QN | LAMAPDA SPIA | SCARICATORE | MISURE | QN3 | Crono crepuscolare | QN5 |
|------------------------------------|------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|--------------------|------------------------------------|
| DESCRIZIONE | GENERALE | LAMAPDA SPIA | SCARICATORE CL 1 | MISURE | QN3 Alim. aux | Crono crepuscolare | QN5 GENERALE LUCI VIABILITA' |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 46 | 0 | 0 | 0 | 0,2 | 0 | 0,294 |
| CORRENTE (Ib) [A] | 78 | 0 | 0 | 0 | 0,962 | 0 | 0,472 |
| CosFi | 0,9 | --- | --- | --- | 0,9 | --- | 0,9 |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | |
| MARCA | | | | | | | |
| MODELLO | Esecuzione Fissa | | Esecuzione Fissa | | Esecuzione Fissa | | Esecuzione Fissa |
| ESECUZIONE | Sezionatore | --- | Esecuzione Fissa | --- | Esecuzione Fissa | --- | Esecuzione Fissa |
| TIPOLOGIA | --- / 100 | No Protezione | SPD+Fusibili | No Protezione | MagnetoTermicoDiff. | No Protezione | Sezionatore |
| In max/min/Reg. [A] | --- / --- | --- / --- | --- / 40 | --- / --- | --- / 4 | --- / --- | --- / 40 |
| Im max/min/Reg. [A] | 0 / --- | --- / --- | --- / 160 | --- / --- | --- / 40 | --- / --- | --- / --- |
| P.d.I. / Curva [kA] | --- | --- / --- | 100 / gL | --- / --- | 10 / C | --- / --- | 0 / --- |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | Quadripolare | --- | --- | --- | 0,03 - Cl. A | --- | --- |
| DISTRIBUZIONE | 0,62 | | | | Monofase L1+N | Monofase L2+N | Quadripolare |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | | | | | 1,03 | 0,94 | 0,94 |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | |
| SIGLA | | | | | FG16OR16 | --- | --- |
| LUNGHEZZA [m] | | | | | 5 | --- | --- |
| POSA | | | | | 143/3M13_30/0,8 | --- | --- |
| K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | | | | | 0,800 | --- | --- |
| Sezione [mmq] | | | | | 1(3G2,5) | --- | --- |
| Portata (Iz) [A] | | | | | 29 | --- | --- |

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 4,192 kA - Id: 0,03 A



SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QELF12 - SCHEMA UNIFILARE SEZIONE NORMALE

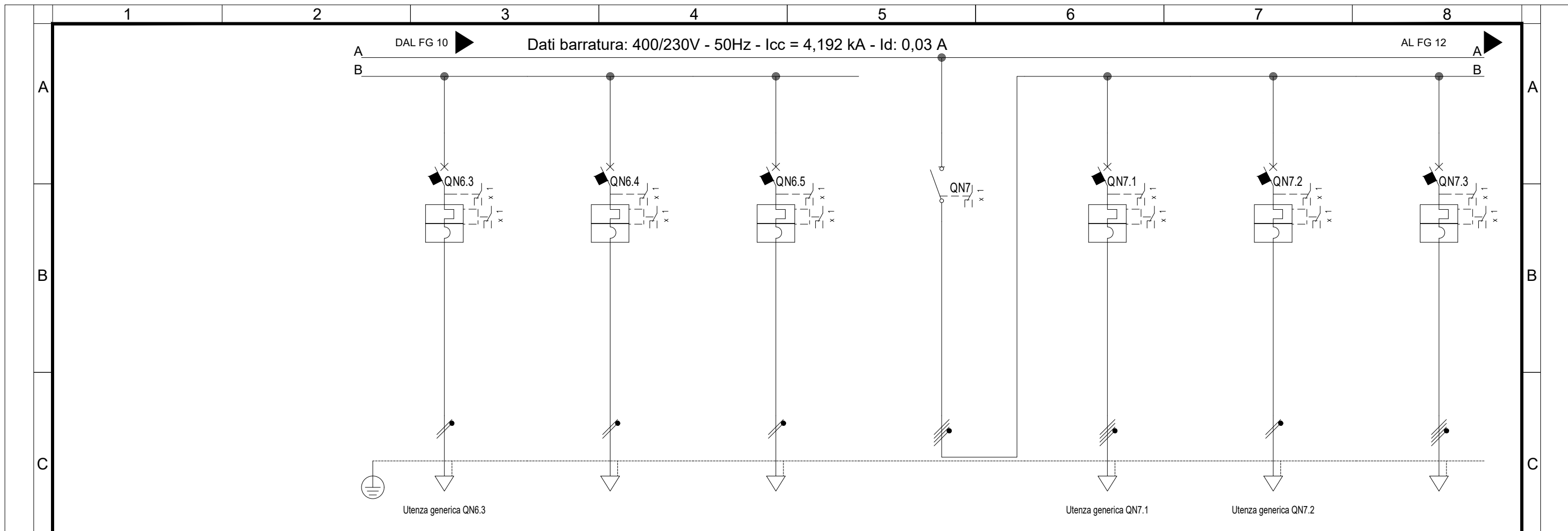
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 009 DI 017



| Sigla utenza | QN5.1 | QN5.2 | QN5.3 | QN5.4 | QN6 | QN6.1 | QN6.2 | |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|------------------|------------------|-----------------|
| Descrizione | LUCI PALI ESTERNI | LUCI SOTTOPASSO | DISPONIBILE | Riserva | GENERALE AREA VASCHE | LUCI LOCALE GE | LUCI PIAZZALE | |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 0,222 | 0,072 | 0 | 0 | 1,5 | 0,5 | 0,5 | |
| CORRENTE (I _b) [A] | 0,356 | 0,115 | 0 | 0 | 2,406 | 2,406 | 2,406 | |
| CosFi | 0,9 | 0,9 | --- | --- | 0,9 | 0,9 | 0,9 | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | |
| | TIPOLOGIA | MagnetoTermico+Contattore | MagnetoTermico+Contattore | MagnetoTermico+Contattore | MagnetoTermico | Sezionatore | MagnetoTermico | MagnetoTermico |
| | In max/min/Reg. [A] | --- / 10 | --- / 10 | --- / 10 | --- / 10 | --- / 40 | --- / 10 | --- / 10 |
| | Im max/min/Reg. [A] | --- / 100 | --- / 100 | --- / 100 | --- / 100 | --- / --- | --- / 100 | --- / 100 |
| | P.d.I. / Curva [kA] | 10 / C | 10 / C | 10 / C | 10 / C | 0 / --- | 10 / C | 10 / C |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 0,98 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 1,21 | 1,21 | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | FG16OR16 | FG16OR16 | --- | --- | --- | FG16OR16 | FG16OR16 |
| | LUNGHEZZA [m] | 140 | 105 | --- | --- | --- | 15 | 50 |
| | POSA | 143/8M61_30/0,744 | 143/8M61_30/0,744 | --- | --- | --- | 143/3M13_30/0,8 | 143/3M13_30/0,8 |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,744 | 0,744 | --- | --- | --- | 0,800 | 0,800 |
| | Sezione [mmq] | 1(4x4) | 1(4x2,5) | --- | --- | --- | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) |
| | Portata (I _z) [A] | 24 | 19 | --- | --- | --- | 29 | 29 |

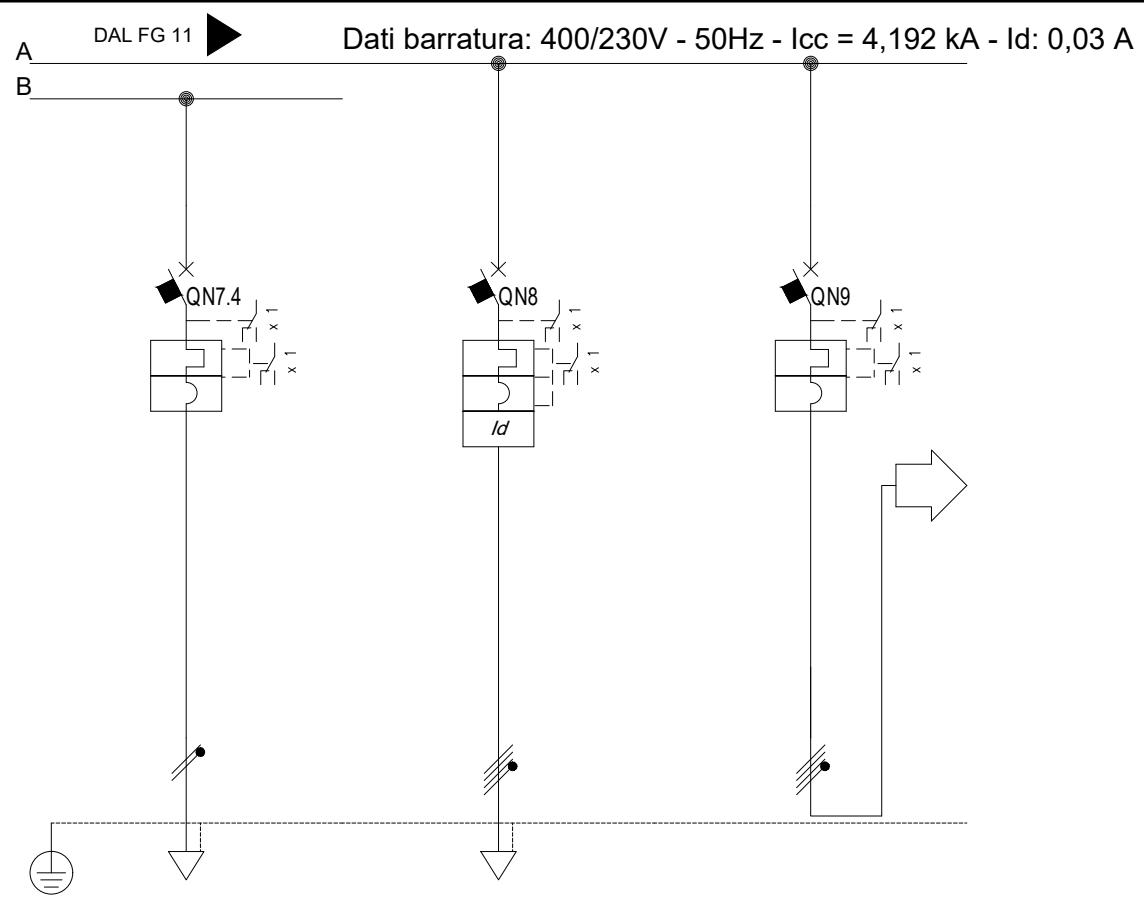
Redatto: _____ SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
 SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
 QELF12 - SCHEMA UNIFILARE SEZIONE NORMALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 010_{DI} 017



| Sigla utenza | QN6.3 | QN6.4 | QN6.5 | QN7 | QN7.1 | QN7.2 | QN7.3 | |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|------------------|---------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|
| Descrizione | DISPONIBILE | DISPONIBILE | DISPONIBILE | GENERALE FM FABBRICATO | FM TRIFASE | FM MONOFASE | DISPONIBILE | |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | --- | 0 | 0 | 4 | 2 | 2 | 0 | |
| CORRENTE (Ib) [A] | --- | 0 | 0 | 13 | 3,208 | 9,623 | 0 | |
| CosFi | --- | --- | --- | 0,9 | 0,9 | 0,9 | --- | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | --- | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | |
| | TIPOLOGIA | MagnetoTermico | MagnetoTermico | MagnetoTermico | Sezionatore | MagnetoTermico | MagnetoTermico | MagnetoTermico |
| | In max/min/Reg. [A] | ---/ / 10 | ---/ / 10 | ---/ / 10 | ---/ / 50 | ---/ / 16 | ---/ / 16 | ---/ / 16 |
| | Im max/min/Reg. [A] | ---/ /100 | ---/ /100 | ---/ /100 | ---/ /--- | ---/ /160 | ---/ /160 | ---/ /160 |
| | P.d.I. / Curva [kA] | 10 / C | 10 / C | 10 / C | 0 / --- | 6 / C | 10 / C | 6 / C |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 1,21 | 0,94 | 0,94 | 0,95 | 1,06 | 1,6 | 0,95 | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | --- | --- | --- | --- | FG16OR16 | --- | |
| | LUNGHEZZA [m] | --- | --- | --- | --- | 15 | --- | |
| | POSA | --- | --- | --- | --- | 143/3M13_30/0,8 | --- | |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | --- | --- | --- | --- | 0,800 | --- | |
| | Sezione [mmq] | --- | --- | --- | --- | 1(5G4) | --- | |
| | Portata (Iz) [A] | --- | --- | --- | --- | 34 | --- | |

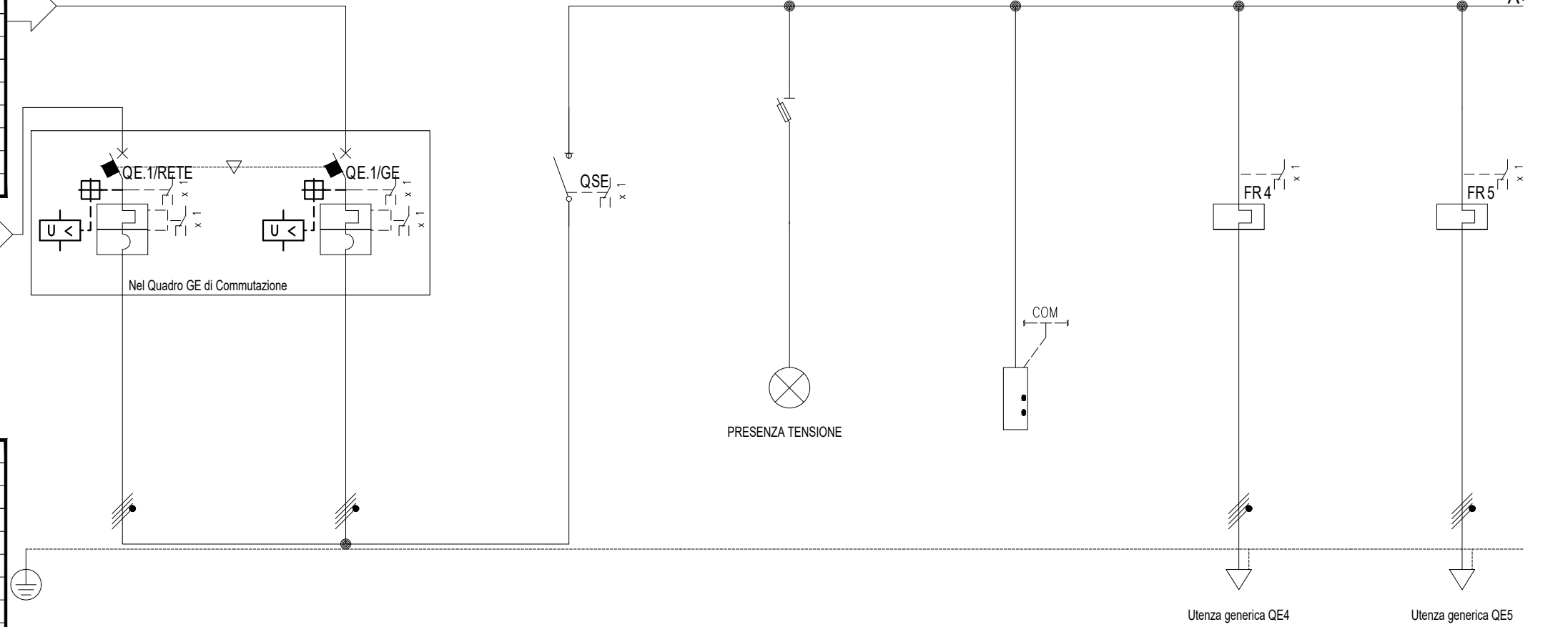
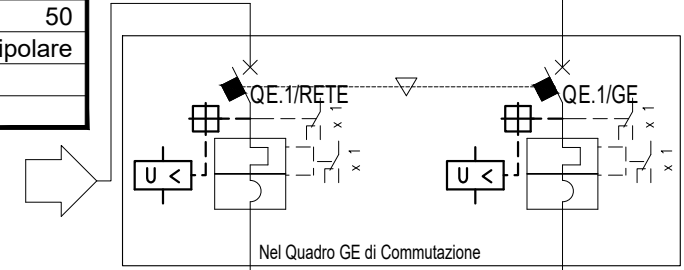
| | | |
|--|---|--|
| | SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT QELF12 - SCHEMA UNIFILARE SEZIONE NORMALE | COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 011_{DI} 017 |
|--|---|--|



| Sigla utenza | QN7.4 | QN8 | QN9 | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|--|--|--|
| Descrizione | DISPONIBILE | DISPONIBILE | COMMUTAZIONE RETE GRUPPO | | | | |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 0 | 0 | 40 | | | | |
| CORRENTE (I _b) [A] | 0 | 0 | 67 | | | | |
| CosFi | --- | --- | 0,9 | | | | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | | | | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | | | |
| | TIPOLOGIA | MagnetoTermico | MagnetoTermicoDiff. | Magnetotermico | | | |
| | In max/min/Reg. [A] | --- / 16 | --- / 25 | --- / 80 | | | |
| | Im max/min/Reg. [A] | --- / 160 | --- / 250 | --- / 800 | | | |
| | P.d.I. / Curva [kA] | 10 / C | 10 / C | 10 / C | | | |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | --- | 0,5 - Cl. A | --- | | | | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 0,95 | 0,94 | 0,75 | | | | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | --- | --- | FG16OR16 | | | |
| | LUNGHEZZA [m] | --- | --- | 5 | | | |
| | POSA | --- | --- | 143/3M13 /30/0,8 | | | |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | --- | --- | 0,800 | | | |
| | Sezione [mmq] | --- | --- | 4(1x25)+(1PE16) | | | |
| | Portata (I _z) [A] | --- | --- | 60 | | | |

| | |
|-----------------------|--------------|
| Da Quadro: | GE |
| Partenza: | |
| Cavo [mm²]: | 1(5G25) |
| Lunghezza [m]: | 30 |
| Tensione [V]: | 400 |
| Frequenza [Hz]: | 50 |
| Polarità: | Quadripolare |
| Tipo morsetto: | |
| Numerazione morsetto: | |

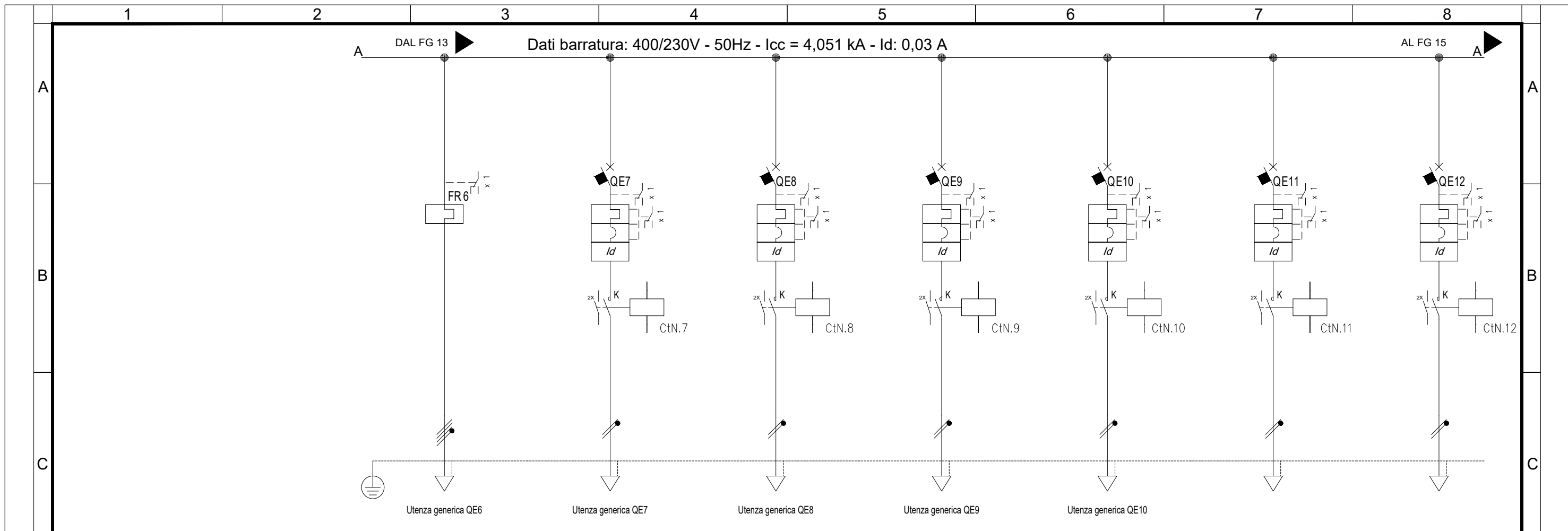
Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 4,051 kA - Id: 0,03 A



| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Prefisso quadro: | |
| Alimentazione: | Quadripolare |
| Ik Max [kA]: | 4,051 |
| 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: | |

| Sigla utenza | QE.1/RETE | QE.1/GE | QSE | PRESENZA TENSIONE | MISURE | QE4 | QE5 | |
|------------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|---------------|-----------------|------------------|-----------|
| Descrizione | | | GENERALE SEZ. PREFERENZIALE | | | ALIM. POMPA N°1 | ALIM. POMPA N°2 | |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 40 | 40 | 40 | 0 | 0 | 12 | 12 | |
| CORRENTE (Ib) [A] | 67 | 67 | 67 | 0 | 0 | 19 | 19 | |
| CosFi | 0,9 | 0,9 | 0,9 | --- | --- | 0,9 | 0,9 | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | --- | --- | Esecuzione Fissa | |
| | TIPOLOGIA | MagnetoTermico | MagnetoTermico | Sezionatore | No Protezione | No Protezione | Termico | Termico |
| | In max/min/Reg. [A] | --- / 80 | --- / 80 | --- / 100 | --- / --- | --- / --- | 25/17 | 25/17 |
| | Im max/min/Reg. [A] | --- / 640 | --- / 640 | --- / --- | --- / --- | --- / --- | --- / --- | --- / --- |
| | P.d.I. / Curva [kA] | 10 / C | 10 / C | 0 / --- | --- / --- | --- / --- | --- / --- | --- / --- |
| Id max/min/Reg./Classe [A] | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 0,77 | 0,77 | 0,78 | 0,95 | 0,95 | 1,61 | 1,61 | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | --- | --- | --- | --- | FG160R16 | FG160R16 | |
| | LUNGHEZZA [m] | --- | --- | --- | --- | 20 | 20 | |
| | POSA | --- | --- | --- | --- | 143/3M13_30/0,8 | 143/3M13_30/0,8 | |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | --- | --- | --- | --- | 0,800 | 0,800 | |
| | Sezione [mmq] | --- | --- | --- | --- | 1(5G4) | 1(5G4) | |
| | Portata (Iz) [A] | --- | --- | --- | --- | 34 | 34 | |

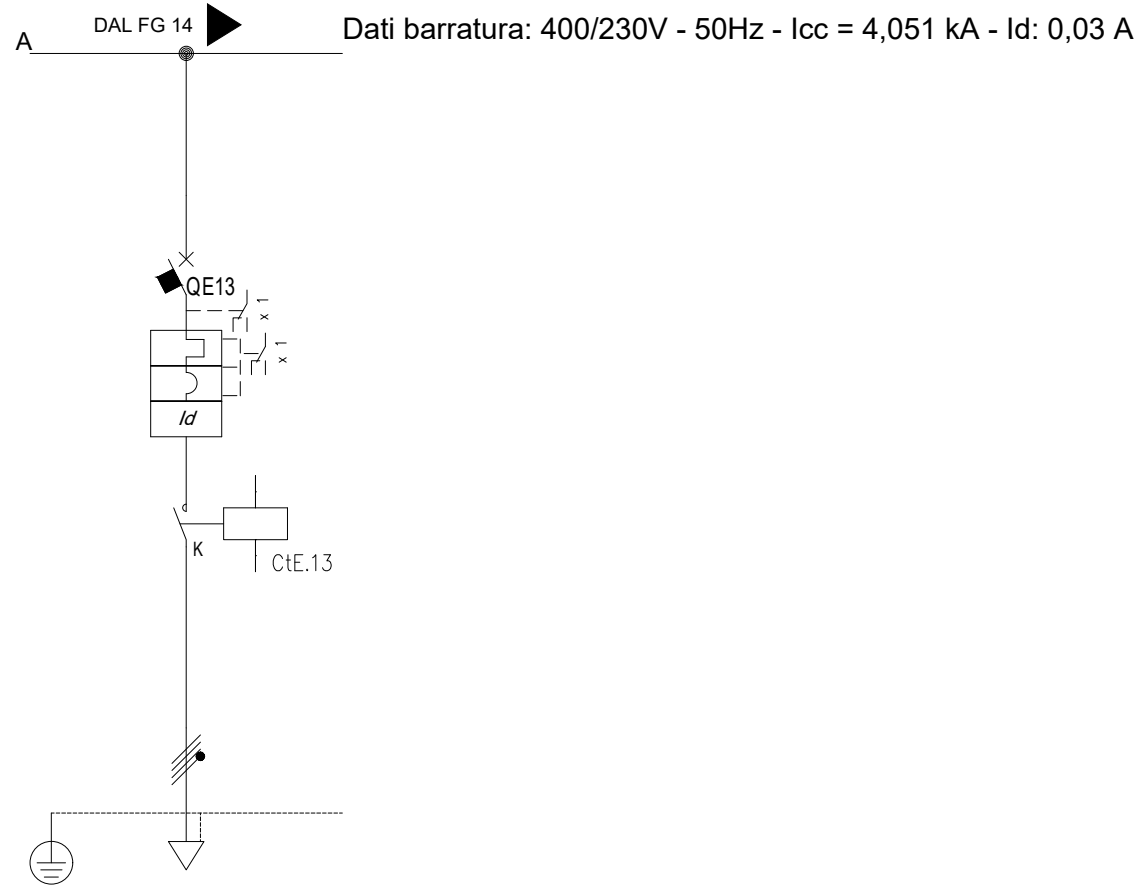
SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
 Redatto: SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
 QELF12 - SCHEMA UNIFILARE SEZIONE PREFERENZIALE
 COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 013 DI 017



| Sigla utenza | QE6 | QE7 | QE8 | QE9 | QE10 | QE11 | QE12 | |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Descrizione | ALIM. POMPA N°3 | ALIM. MOTORE SBARRA SX | ALIM. MOTORE SBARRA DX | ALIM. IMPIANTO SEMAFORICO SX | ALIM. IMPIANTO SEMAFORICO DX | DISPONIBILE | DISPONIBILE | |
| POTENZA CONTEMPORANEA [kW] | 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | |
| CORRENTE (Ib) [A] | 19 | 4,811 | 4,811 | 4,811 | 4,811 | 0 | 0 | |
| CosFi | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | --- | --- | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | Esecuzione Fissa | |
| | TIPOLOGIA | Termico | MagnetoTermicoDiff.+Contattore | MagnetoTermicoDiff.+Contattore | MagnetoTermicoDiff.+Contattore | MagnetoTermicoDiff.+Contattore | MagnetoTermicoDiff.+Contattore | MagnetoTermicoDiff.+Contattore |
| | In max/min/Reg. [A] | 25/17 | --- / 10 | --- / 10 | --- / 10 | --- / 10 | --- / 10 | --- / 10 |
| | Im max/min/Reg. [A] | ---/---/--- | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 | ---/---/100 |
| | P.d.I. / Curva [kA] | --- / --- | 10 / C | 10 / C | 10 / C | 10 / C | 10 / C | 10 / C |
| Id 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 | 0,03 - Cl. A | |
| DISTRIBUZIONE | | | | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%] | 1,61 | 1,98 | 2,61 | 1,98 | 1,98 | 0,95 | 0,95 | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | FG16OR16 | FG16OR16 | FG16OR16 | FG16OR16 | FG16OR16 | --- | |
| | LUNGHEZZA [m] | 20 | 30 | 50 | 30 | 30 | --- | |
| | POSA | 143/3M13_/30/0,8 | 143/8M61_/30/0,744 | 143/8M61_/30/0,744 | 143/8M61_/30/0,744 | 143/8M61_/30/0,744 | --- | |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | 0,800 | 0,744 | 0,744 | 0,744 | 0,744 | --- | |
| | Sezione [mmq] | 1(5G4) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | 1(3G2,5) | --- | |
| | Portata (Iz) [A] | 34 | 22 | 22 | 22 | 22 | --- | |

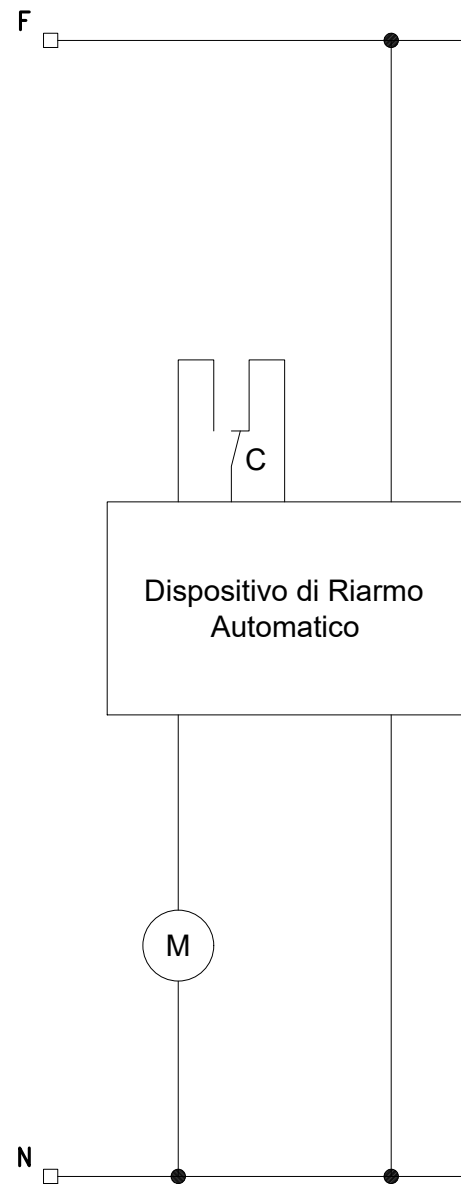
SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
 SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
 QELF12 - SCHEMA UNIFILARE SEZIONE PREFERENZIALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 014_{DI} 017

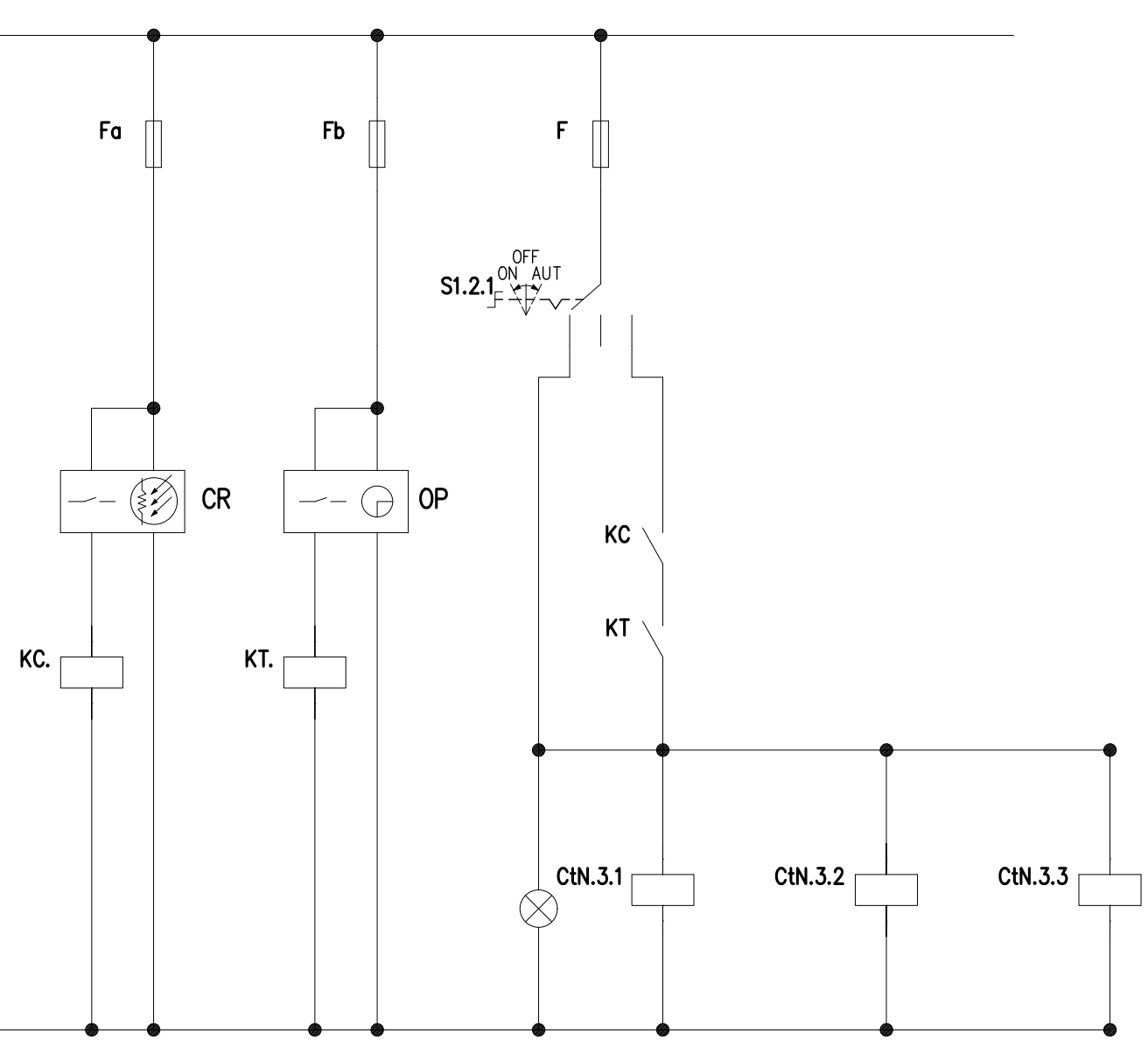


| | | | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------|--|--|--|--|
| Sigla utenza | | QE13 | | | | | |
| Descrizione | | DISPONIBILE | | | | | |
| POTENZA CONTEMPORANEA | [kW] | 0 | | | | | |
| CORRENTE (I _b) | [A] | 0 | | | | | |
| CosFi | | --- | | | | | |
| COEFF. DI CONTEMPORANEITA' | [%] | 100 | | | | | |
| SCHEMA FUNZIONALE | | | | | | | |
| PROTEZIONE | MARCA | | | | | | |
| | MODELLO | | | | | | |
| | ESECUZIONE | Esecuzione Fissa | | | | | |
| | TIPOLOGIA | MagnetoTermicoDiff.+Contattore | | | | | |
| | 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] | 0,03 - Cl. A | | | | | |
| DISTRIBUZIONE | | Quadripolare | | | | | |
| CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE | [%] | 0,95 | | | | | |
| VOLTMETRO / AMPEROMETRO | | | | | | | |
| LINEA | SIGLA | --- | | | | | |
| | LUNGHEZZA | [m] | --- | | | | |
| | POSA | | --- | | | | |
| | K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4) | | --- | | | | |
| | Sezione | [mmq] | --- | | | | |
| | Portata (I _z) | [A] | --- | | | | |

Schema Funzionale riarmo automatico



Schema Funzionale accensione lampade

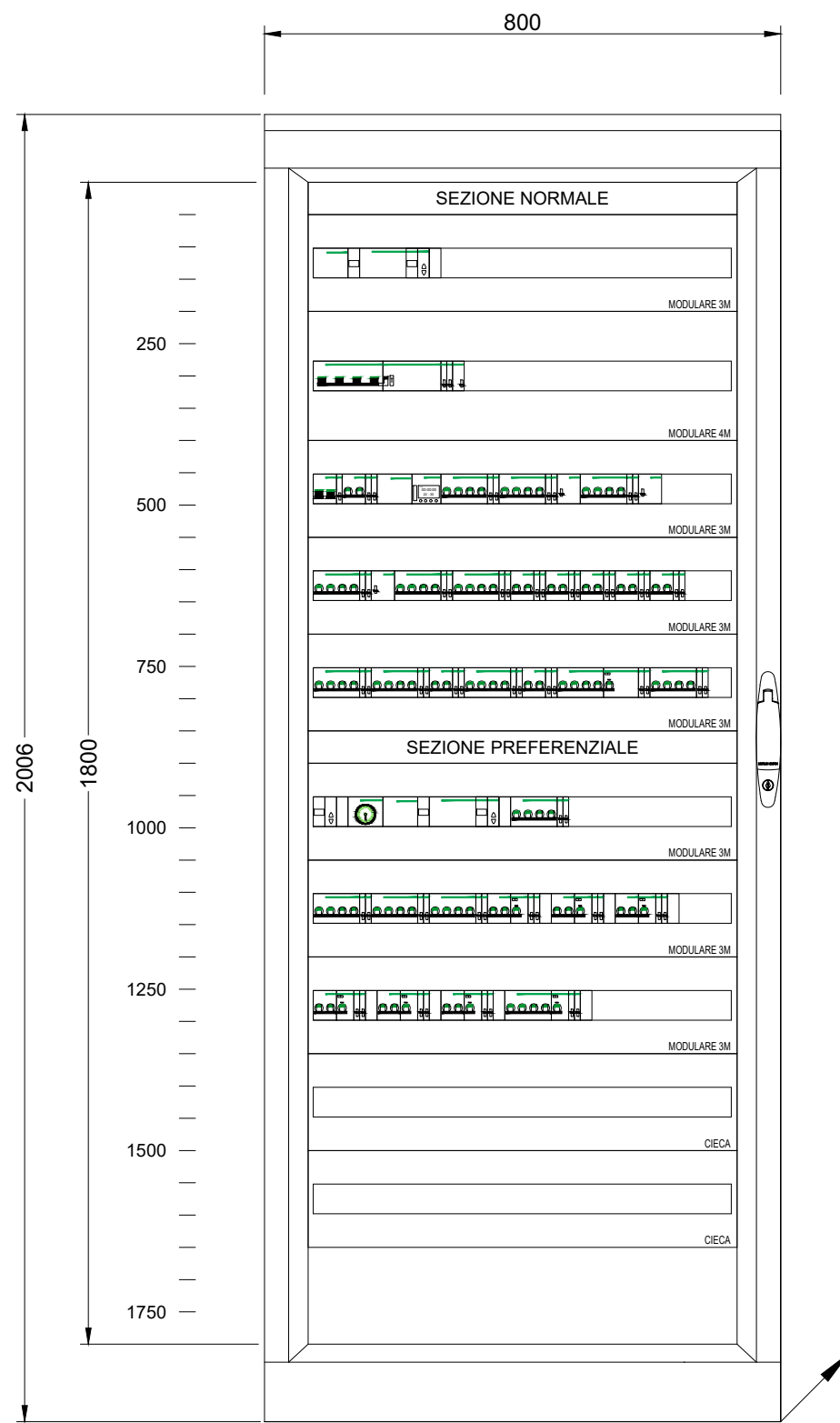


Redatto:

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QELF12 - SCHEMA FUNZIONALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 016_{DI} 017

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



- IP55
- FORMA DI SEGREGAZIONE
FORMA 2
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE
PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%
- COLLEGAMENTI:
DOVE NON SPECIFICATO
SARANNO IN CAVO TIPO
FS17

SOTTOVIA VIA LAGO TRASIMENO
SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI E FRONTI QUADRI BT
QELF12 - FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
IA4S 01 D 18 DX LF0900 001 A 017_{DI} 017

Redatto: