



Impianto per la produzione di energia da fonte eolica da 92,4 MW "Pranu Nieddu" Comuni di Siurgus Donigala e Selegas (SU)

SCHEMI UNIFILARI.

Rev. 0.0

Data: 18 dicembre 2020

WIND004.ELB008b

Committente:

Siurgus S.r.l.

Via Michelangelo Buonarroti, 39

20145 MILANO (MI)

C. F. e P. IVA: 11189260968

PEC: siurgus@pec.it

Incaricato:

Queequeg Renewables, Ltd

Unit 3.21, 1110 Great West Road

TW80GP London (UK)

Company number: 111780524

email: mail@quenter.co.uk

1 2 3 4 5 6 7 8

A
B
C
D
E
F

SCHEMI UNIFILARI

Nelle pagine seguenti sono riportati gli schemi unifilari dei quadri elettrici AC in AT (150 kV), in MT (30 kV) e in BT (690 V per gli aerogeneratori e 400 V per gli impianti ausiliari).

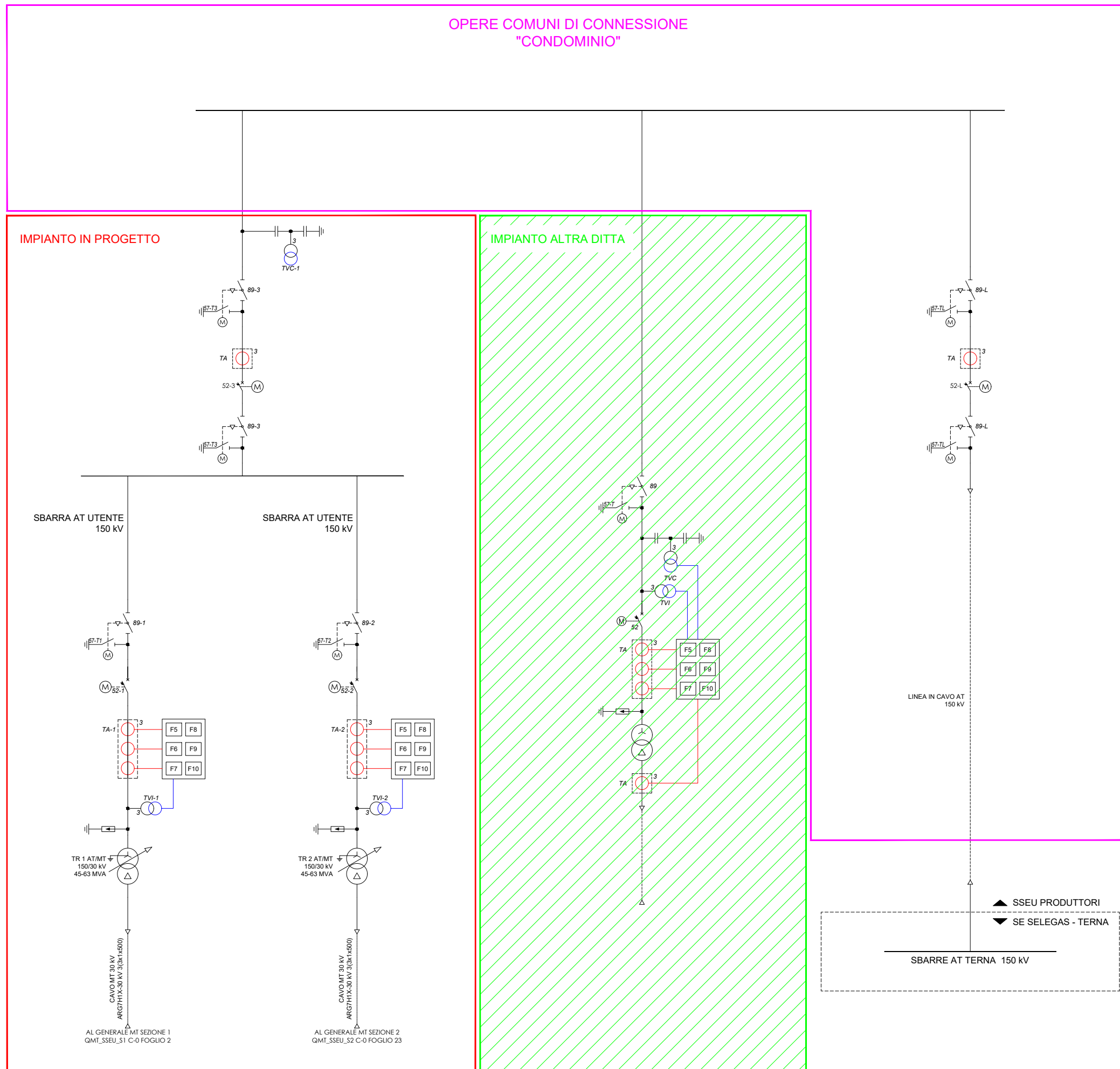
TITOLO			CODICE		COMMITTENTE		FILE		FOGLIO/1 SEGUE/2	
					Siurgus S.r.l.		uni000001		1	2
					Via Michelangelo Buonarroti, 39		ELAB.	CONTR.		APPR.
			PREFISSO		20145 MILANO (MI)		DISEGNO		COMMESSA	
									WIND004	

1 2 3 4 5 6 7 8

SCHEMA UNIFILARE SEZIONE MT/AT

LEGENDA PROTEZIONI	
SIMBOLO	DESCRIZIONE
F5	MISURE: P, Q
F6	MISURE: I, U, P, Q 50BF MAI, 50 I>>, 51 I>, 51N Io>, 27 V<, 59 V>, 81 f<, 81 f>, 59Vo V>
F7	87T
F8	CONTROLLO: REGOLATORE AUTOMATICO DI TENSIONE
F9	MISURE: P, Q 50 I>>, 51 I>, 50N Io>>, 51N Io>, 67N I> V>, 59Vo V>,
F10	TELEMISURE

LEGENDA APPARECCHIATURE	
SIMBOLO	DESCRIZIONE
	INTERRUTTORE
	SEZIONATORE ORIZZONTALE ROTATIVO
	SEZIONATORE DI TERRA
	TRASFORMATORE DI CORRENTE
	TRASFORMATORE DI TENSIONE CAPACITIVO
	TRASFORMATORE DI TENSIONE INDUTTIVO
	SCARICATORE
	TRASFORMATORE
	APPARECCHIATURA MOTORIZZATA



31/12/2022

DATA:

A

B

C

D

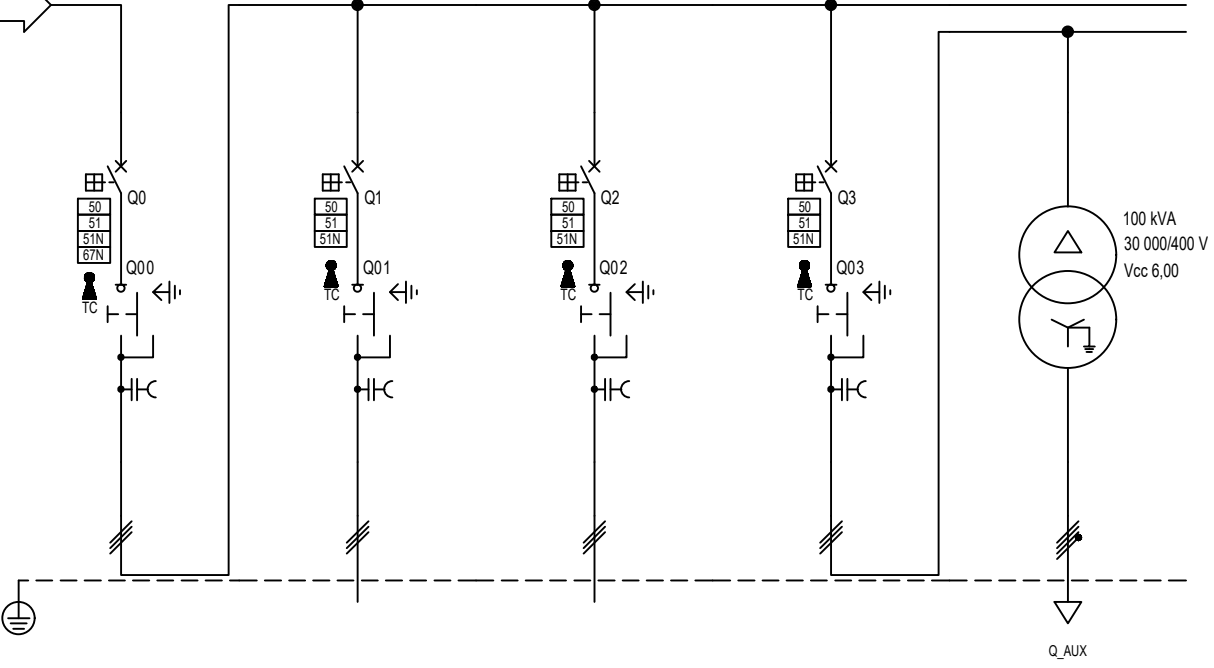
E

F

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 8,33 kA - I_d: 300 A

AL FG 3

Da Quadro:	SSEU - TRAF0 AT SEZIONE 1
Partenza:	F C-0
Cavo [mm ²]:	ARP1H5(AR)E -30kV 3(3x1x500)
Lunghezza [m]:	30
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_SSEU_S1
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	8,33
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_SSEU_S1

Sigla utenza		QMT_SSEU_S1 C-0	QMT_SSEU_S1 C-1	QMT_SSEU_S1 C-2	QMT_SSEU_S1 C-3			
Descrizione		GENERALE MT SEZIONE 1	PARTENZA MT SOTOCAMPO 1	PARTENZA MT SOTOCAMPO 3	GENERALE MT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT	TRAF0 AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT		
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	46 301	19 827	26 436	38	38		
CORRENTE (I _b)	[A]	891	382	509	0,779	58		
CosFi		1	1	1	0,939	0,939		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	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	---		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---		
	TIPOLOGIA	50/51/51N	50/51/51N	50/51/51N	50/51/51N	No Protezione		
	In max/min/Reg.	[A]	1 250/10 / 1 000	1 250/10 / 630	1 250/10 / 800	630/10 / 200	---/--- / ---	
	Im max/min/Reg.	[A]	2 000/300/2 000	2 000/300/1 500	2 000/300/1 900	1 000/300/1 000	---/---/---	
	P.d.I. / Curva	[kA]	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	--- / ---	
Id max/min/Reg./Classe	[A]	300,00/1,00/300,00	20,00/1,00/20,00	20,00/1,00/20,00	20,00/1,00/2,00	---		
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Quadrupolare		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0	2,92	2,2	0	0,06		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	ARP1H5(AR)E -30kV	ARP1H5(AR)E -30kV	ARG7H1RX-30 kV	FG16R16		
	LUNGHEZZA	[m]	---	17 500	12 750	10	10	
	POSA		---	92/14U_D5/20/1	92/14U_D5/25/0,846	92/5M_A6/20/1,09	143/4U12_30/0,8	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	1,000	0,846	1,090	0,800	
	Sezione	[mmq]	---	3(1x500)	3(1x630)	1(3x50)	4(1x95)	
Portata (I _z)	[A]	---	503	668	167	262		

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO/ SEQUE
QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 1 Schema Unifilare	QMT_SSEU_S1	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni001002	2 3
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QMT_SSEU_S1				APPR.
			DISEGNO	COMMESSA
				WIND004

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

31/12/2022

DATA:

A

B

C

D

E

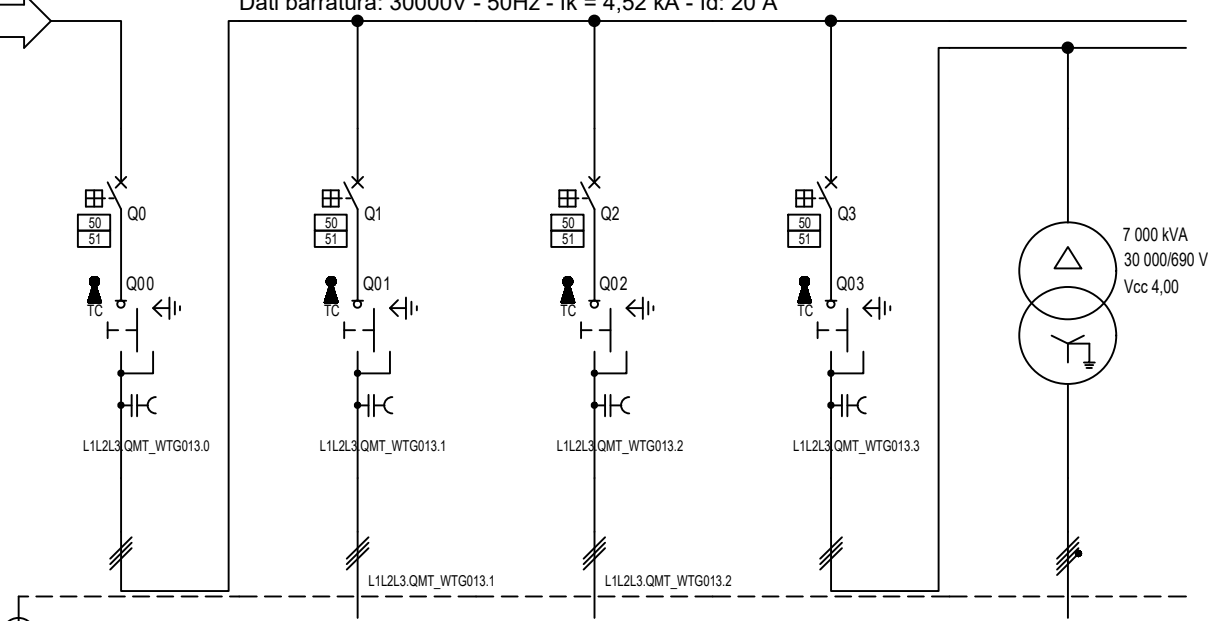
F

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - Ik = 4,52 kA - Id: 20 A

AL FG 4

Da Quadro:	QMT_SSEU_S1
Partenza:	QMT_SSEU_S1 C-1
Cavo [mm²]:	3(1x500)
Lunghezza [m]:	17 500
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
Ik massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG013
Quadro protetto tipo:	
Ik Max [kA]:	4,52
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG013

Sigla utenza		QMT_WTG013 C-0	QMT_WTG013 C-1	QMT_WTG013 C-2	QMT_WTG013 C-3			
Descrizione		GENERALE MT	PARTENZA	PARTENZA	PARTENZA TRAF0 WTG013	TRAF0 WTG013		
SOTTOCAMPO 1			QUADRO MT WTG011	QUADRO MT WTG012				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	19 827	6 609	6 609	6 609	6 609		
CORRENTE (Ib)	[A]	382	127	127	127	5 530		
CosFi		1	1	1	1	1		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	---		
	MODELLO	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	---		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---		
	TIPOLOGIA	50/51	50/51	50/51	50/51	No Protezione		
	In max/min/Reg.	[A]	1 250/10 / 500	630/10 / 200	630/10 / 200	630/10 / 160	---/--- / ---	
	Im max/min/Reg.	[A]	2 000/300/1 270	1 000/300/600	1 000/300/600	1 000/300/600	---/---/---	
	P.d.l. / Curva	[kA]	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	--- / ---	
Id max/min/Reg./Classe	[A]	---	---	---	---	---		
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Quadrupolare		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		2,92	3,43	3,29	2,95	0		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	ARP1H5EX-30 kV	ARP1H5EX-30 kV	ARG7H1RX-30 kV	---		
	LUNGHEZZA	[m]	---	5 200	3 800	150	---	
	POSA		---	92/14M_D1/20/1	92/14M_D1/20/1	92/3M_A3/30/0,8	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	1,000	1,000	0,800	---	
	Sezione	[mmq]	---	1(3x240)	1(3x240)	1(3x120)	---	
	Portata (Iz)	[A]	---	335	335	211	---	

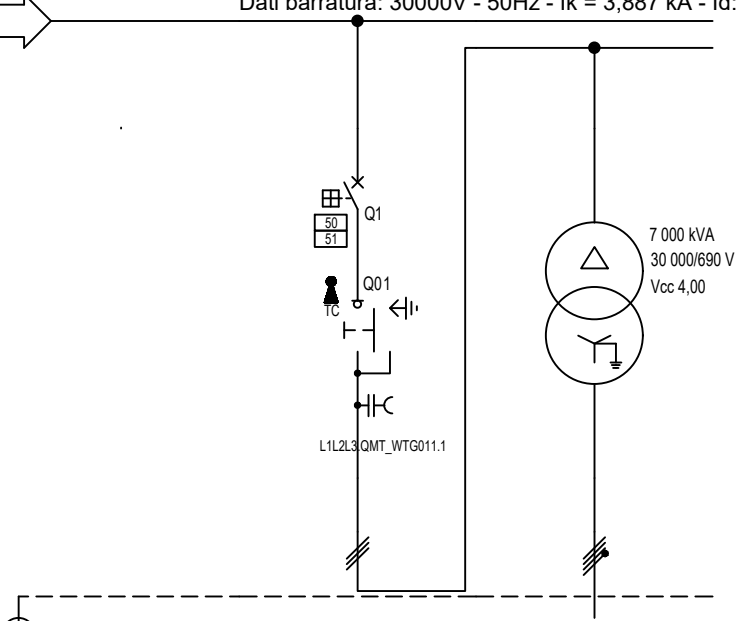
TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO MT WTG013 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 1 Schema Unifilare	QMT_WTG013	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni002003	3 4
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QMT_WTG013				APPR.
			DISEGNO	COMMESSA
				WIND004

1 2 3 4 5 6 7 8

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 3,887 kA - I_d: 20 A

AL FG 5

Da Quadro:	QMT_WTG013
Partenza:	QMT_WTG013 C-1
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	5 200
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG011
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	3,887
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG011

Sigla utenza		QMT_WTG011 C-0	QMT_WTG011 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAFQ WTG011	TRAFQ WTG011			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 _n max/min/Reg. [A]		630/10 / 160	---/---/---			
	I _m max/min/Reg. [A]		1 000/300/600	---/---/---			
DISTRIBUZIONE			Tripolare	Quadrupolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			3,46	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]			211	---			

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEQUE
QUADRO MT WTG011 Schema Unifilare	QMT_WTG011	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni003004	4 5
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QMT_WTG011			DISEGNO	APPR.
			COMMESSA	WIND004

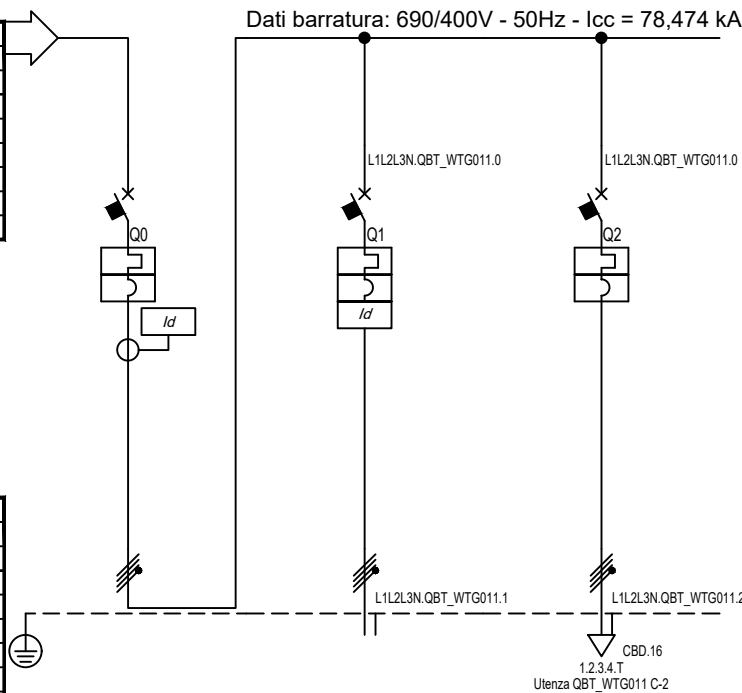
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 78,474 kA

AL FG 6

Da Quadro:	TR_WTG011
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG011
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	78,511
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	80
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG011

Sigla utenza		QBT_WTG011 C-0	QBT_WTG011 C-1	QBT_WTG011 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG011	GENERATORE WTG011	TRAF0 AUSILIARI WTG011				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR+RD2 + TR1 d=35 mm	E6H 63 PR111 - L SIG	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico+Differenziale	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
	P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.			
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	2,00/0,03/1 - Cl. A	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA	---	---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG011	COMMITTENTE	FILE	uni004005	FOGLIO/ SEQUE	5 / 6
QUADRO BT WTG011 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG011	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.	
				DISEGNO	COMMESSA		WIND004

31/12/2020

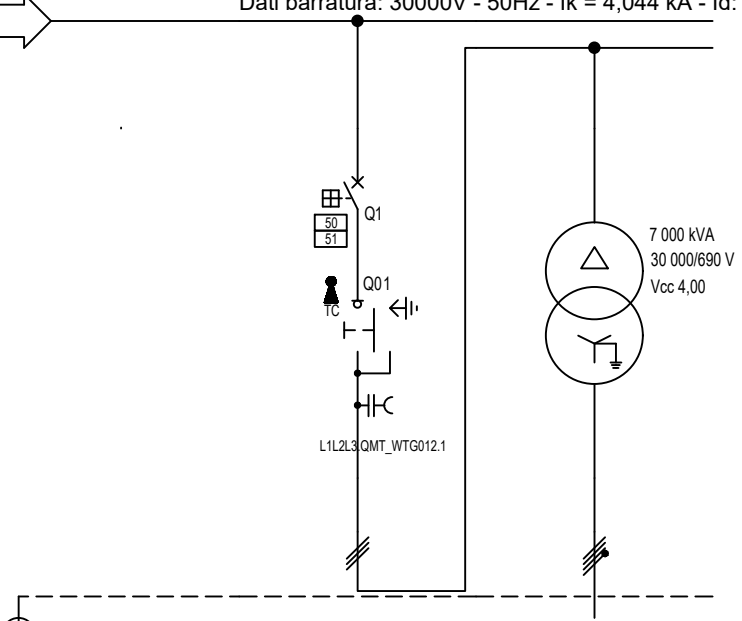
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 4,044 kA - I_d: 20 A

AL FG 7

Da Quadro:	QMT_WTG013
Partenza:	QMT_WTG013 C-2
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	3 800
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG012
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	4,044
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG012

Sigla utenza		QMT_WTG012 C-0	QMT_WTG012 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG012	TRAF0 WTG012			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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 [%]			3,32	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG012	COMMITTENTE	FILE	uni005006	FOGLIOI SEQUE	6
QUADRO MT WTG012	PREFISSO	QMT_WTG012	Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	7
Schema Unifilare			Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

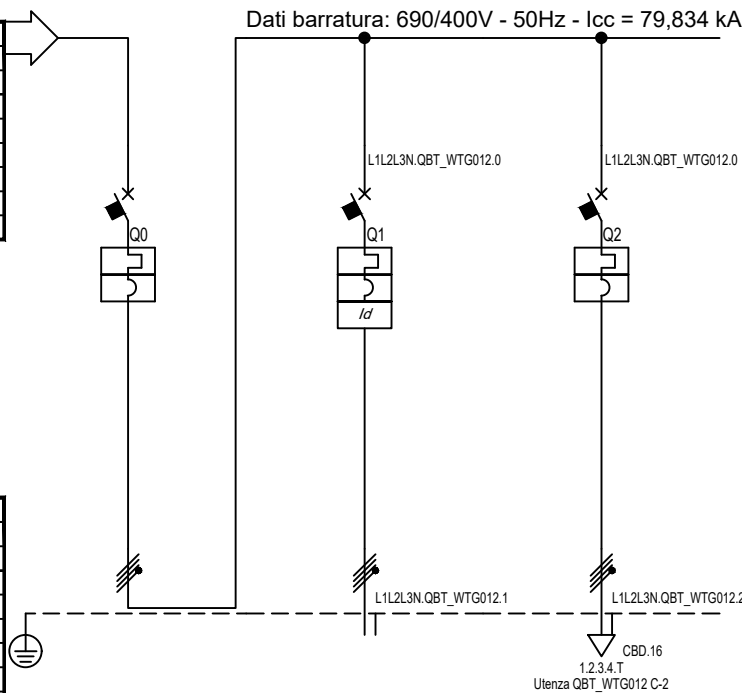
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 79,834 kA

AL FG 8

Da Quadro:	TR_WTG012
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG012
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	79,871
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	80
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG012

Sigla utenza		QBT_WTG012 C-0	QBT_WTG012 C-1	QBT_WTG012 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG012	GENERATORE WTG012	TRAF0 AUSILIARI WTG012				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA	---	---	143/4M12_30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO / SEQUE
QUADRO BT WTG012 Schema Unifilare	QBT_WTG012	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni006007	7 / 8
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QBT_WTG012			APPR.	COMMESSA
				WIND004

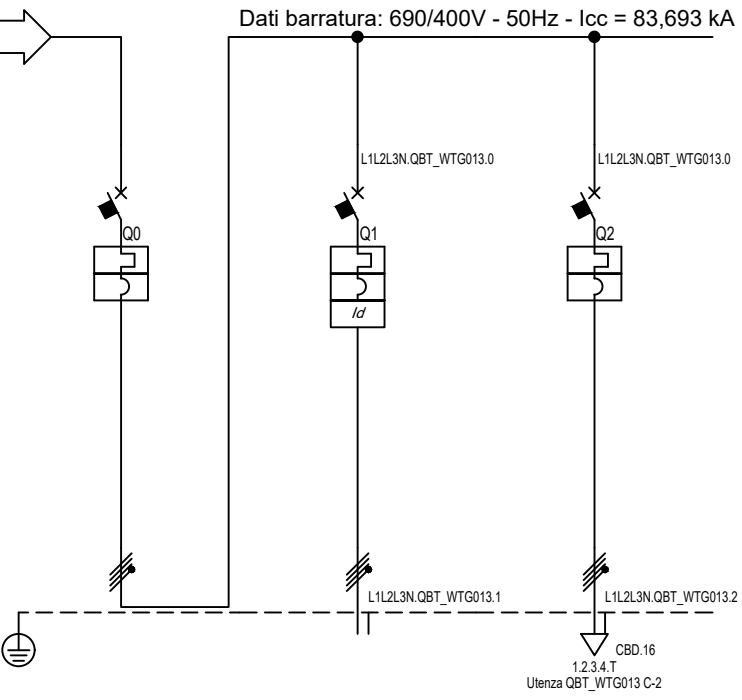
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 83,693 kA

AL FG 9

Da Quadro:	TR_WTG013
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG013
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	83,73
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG013

Sigla utenza		QBT_WTG013 C-0	QBT_WTG013 C-1	QBT_WTG013 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG013	GENERATORE WTG013	TRAF0 AUSILIARI WTG013				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSIg	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEQUE
QUADRO BT WTG013 Schema Unifilare	QBT_WTG013	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni007008	8 9
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QBT_WTG013			DISEGNO	APPR.
			COMMESSA	WIND004

31/12/2022

DATA:

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

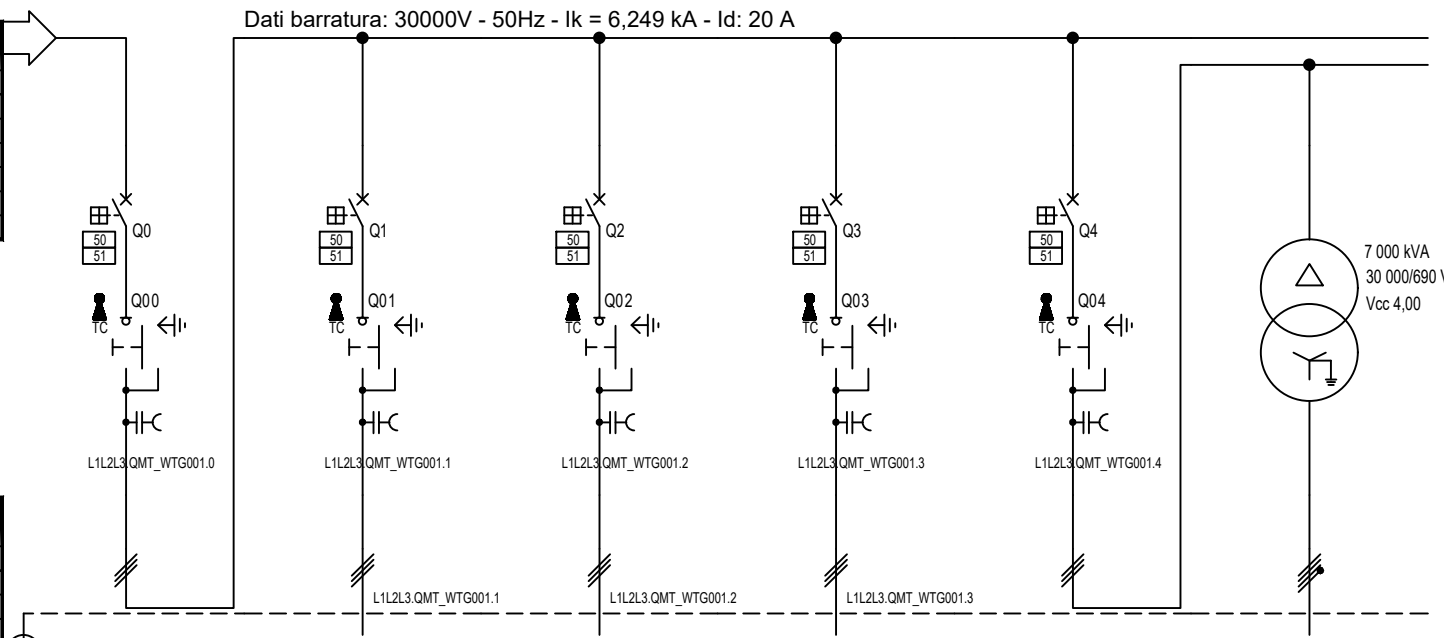
E

F

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 6,249 kA - I_d: 20 A

AL FG 10

Da Quadro:	QMT_SSEU_S1
Partenza:	QMT_SSEU_S1 C-2
Cavo [mm ²]:	3(2x1x300)
Lunghezza [m]:	12 750
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG001
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	6,249
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG001

Sigla utenza		QMT_WTG001 C-0	QMT_WTG001 C-1	QMT_WTG001 C-2	QMT_WTG001 C-3	QMT_WTG001 C-4		
Descrizione		GENERALE MT SOTTOCAMPO 3	PARTENZA QUADRO MT WTG003	PARTENZA QUADRO MT WTG005	PARTENZA QUADRO MT WTG007	PARTENZA TRAF0 WTG001	TRAF0 WTG001	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	26 436	6 609	6 609	6 609	6 609	6 609	
CORRENTE (I _b)	[A]	509	127	127	127	127	5 530	
CosFi		1	1	1	1	1	1	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	---	
	MODELLO	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	---	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---	
	TIPOLOGIA	50/51	50/51	50/51	50/51	50/51	No Protezione	
	In max/min/Reg.	[A]	1 250/10 / 630	630/10 / 200	630/10 / 200	630/10 / 200	630/10 / 160	---/---/---
	Im max/min/Reg.	[A]	2 000/300/1 700	1 000/300/600	1 000/300/600	1 000/300/600	1 000/300/600	---/---/---
P.d.l. / Curva	[kA]	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	--- / ---	
Id max/min/Reg./Classe	[A]	---	---	---	---	---	---	
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Quadrupolare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		2,2	2,36	2,55	2,41	2,23	0	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	ARP1H5EX-30 kV	ARP1H5EX-30 kV	ARP1H5EX-30 kV	ARG7H1RX-30 kV	---	
	LUNGHEZZA	[m]	---	1 650	3 650	2 150	150	---
	POSA		---	92/14M_D1/20/1	92/14M_D1/20/1	92/14M_D1/20/1	92/3M_A3/30/0,8	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	1,000	1,000	1,000	0,800	---
	Sezione	[mmq]	---	1(3x240)	1(3x240)	1(3x240)	1(3x120)	---
Portata (I _z)	[A]	---	335	335	335	211	---	

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO MT WTG001 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 3 Schema Unifilare	QMT_WTG001	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni008009	9 10
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QMT_WTG001				APPR.
			DISEGNO	COMMESSA
				WIND004

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

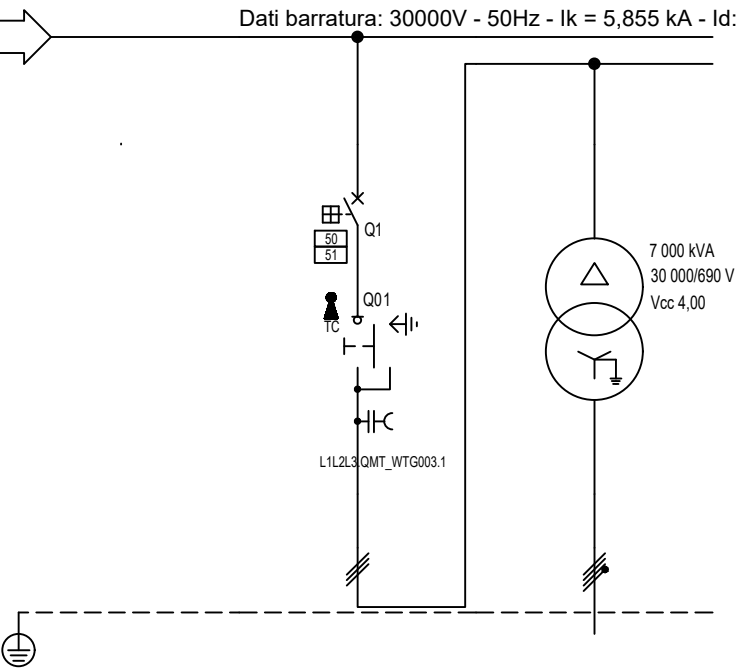
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 5,855 kA - I_d: 20 A

AL FG 11

Da Quadro:	QMT_WTG001
Partenza:	QMT_WTG001 C-1
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	1 650
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG003
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	5,855
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG003

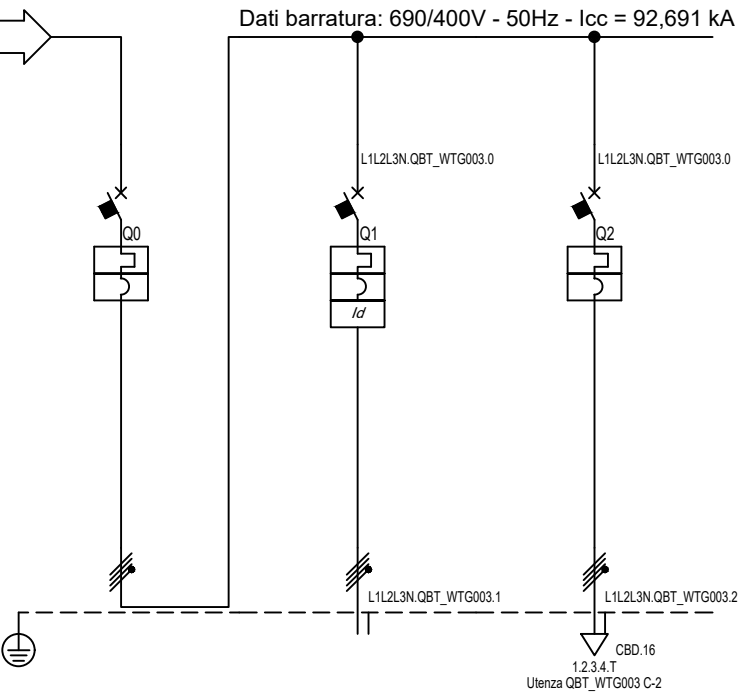
Sigla utenza		QMT_WTG003 C-0	QMT_WTG003 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG003	TRAF0 WTG003			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
CosFi			1	1			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]			100	100			
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA		ABB	---			
	MODELLO		50/51 - PR521	---			
	ESECUZIONE		Esecuzione Fissa	---			
	TIPOLOGIA		50/51	No Protezione			
	In max/min/Reg. [A]		630/10 / 160	---/---/---			
	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	Quadrupolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			2,39	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG003	COMMITTENTE	FILE	uni009010	FOGLIOI SEQUE	10 11
QUADRO MT WTG003			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG003	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

Dati barra: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 92,691 kA

AL FG 12

Da Quadro:	TR_WTG003
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG003
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	92,736
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG003

Sigla utenza		QBT_WTG003 C-0	QBT_WTG003 C-1	QBT_WTG003 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG003	GENERATORE WTG003	TRAF0 AUSILIARI WTG003				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG003	COMMITTENTE	FILE	uni010011	FOGLIOI SEGUE	11 12
QUADRO BT WTG003 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG003	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.	
				DISEGNO	COMMESSA		WIND004

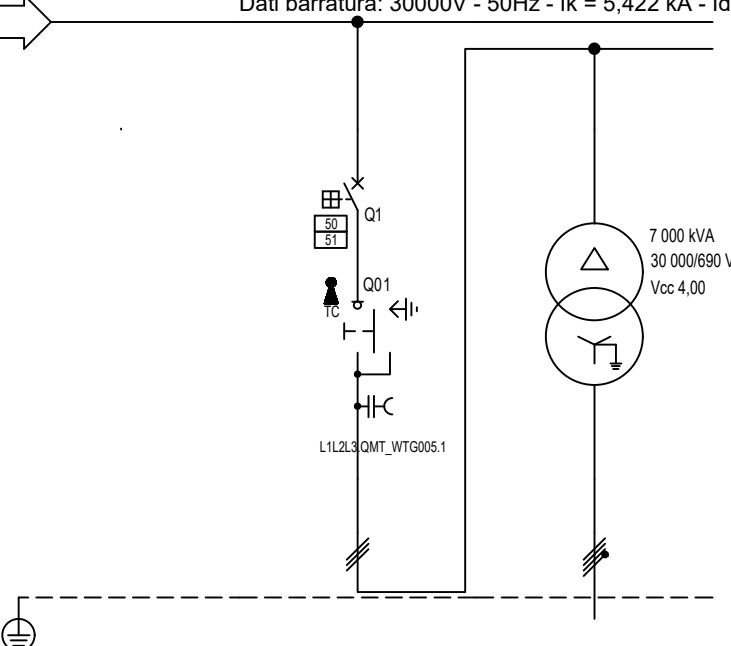
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 5,422 kA - I_d: 20 A

AL FG 13

Da Quadro:	QMT_WTG001
Partenza:	QMT_WTG001 C-2
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	3 650
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG005
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	5,422
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG005

Sigla utenza		QMT_WTG005 C-0	QMT_WTG005 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG005	TRAF0 WTG005			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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	Quadrupolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			2,58	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG005	COMMITTENTE	FILE	uni011012	FOGLIOI SEGUE	12 13
QUADRO MT WTG005			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG005	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

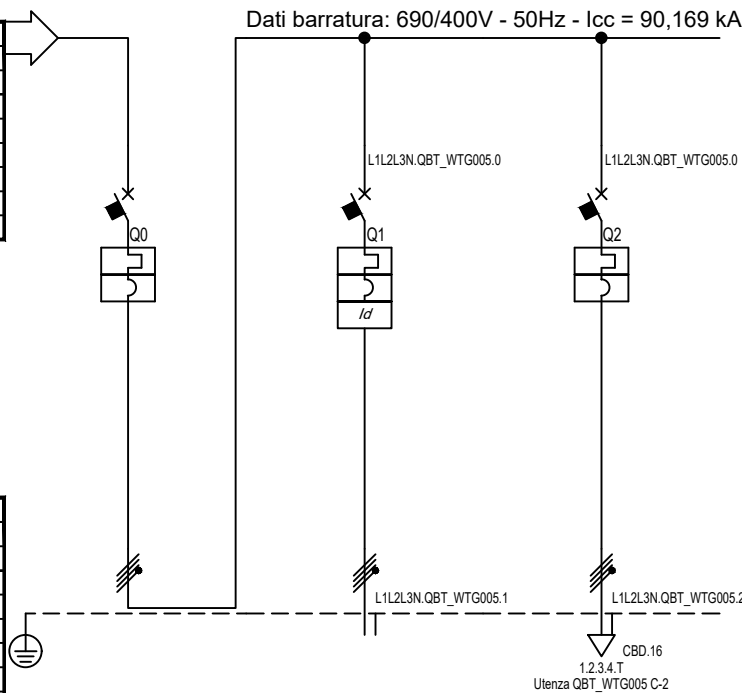
31/12/2020
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 90,169 kA

AL FG 14

Da Quadro:	TR_WTG005
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG005
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	90,214
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG005

Sigla utenza		QBT_WTG005 C-0	QBT_WTG005 C-1	QBT_WTG005 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG005	GENERATORE WTG005	TRAF0 AUSILIARI WTG005				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG005	COMMITTENTE	FILE	uni012013	FOGLIOI SEGUE	13 14
QUADRO BT WTG005 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG005	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.	
				DISEGNO	COMMESSA		WIND004

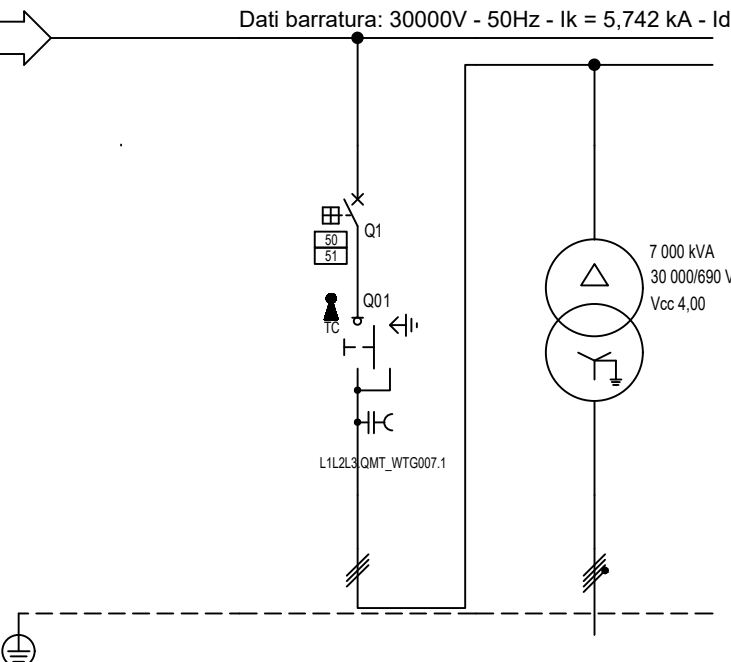
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 5,742 kA - I_d: 20 A

AL FG 15

Da Quadro:	QMT_WTG001
Partenza:	QMT_WTG001 C-3
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	2 150
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG007
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	5,742
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG007

Sigla utenza		QMT_WTG007 C-0	QMT_WTG007 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG007	TRAF0 WTG007			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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 [%]			2,44	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG007	COMMITTENTE	FILE	uni013014	FOGLIOI SEGUE	14 15
QUADRO MT WTG007			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG007	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

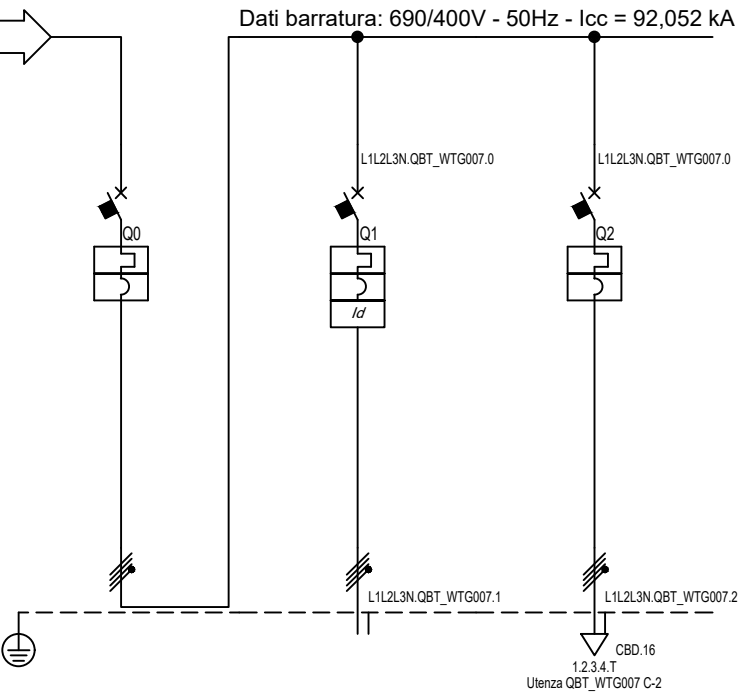
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 92,052 kA

AL FG 16

Da Quadro:	TR_WTG007
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG007
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	92,097
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG007

Sigla utenza		QBT_WTG007 C-0	QBT_WTG007 C-1	QBT_WTG007 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG007	GENERATORE WTG007	TRAFI AUSILIARI WTG007				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO BT WTG007 Schema Unifilare	QBT_WTG007	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni014015	15 16
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QBT_WTG007			DISEGNO	APPR.
			COMMESSA	WIND004

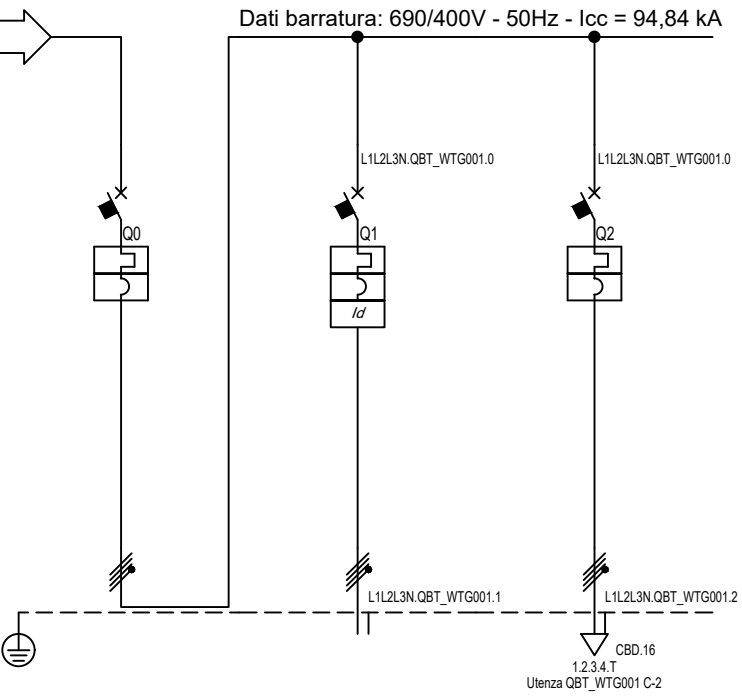
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 94,84 kA

AL FG 17

Da Quadro:	TR_WTG001
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

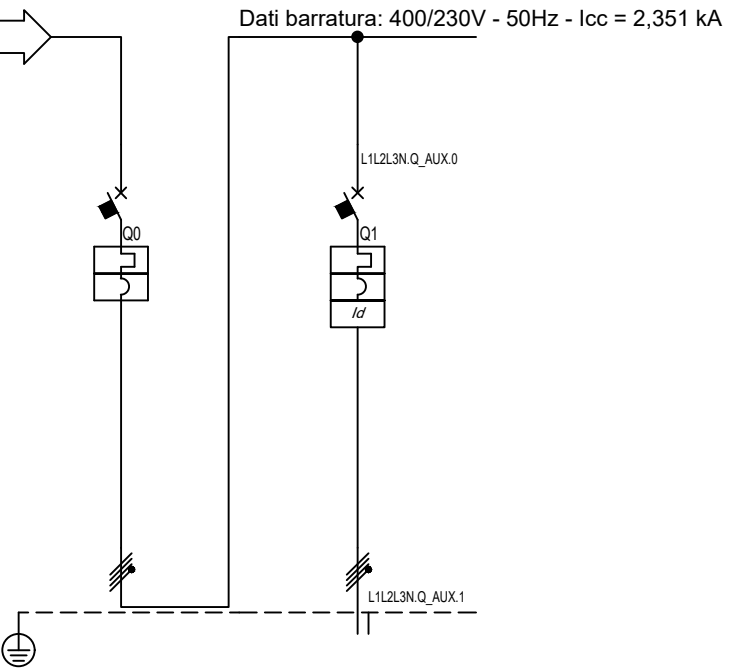


Prefisso quadro:	QBT_WTG001
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	94,885
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG001

Sigla utenza		QBT_WTG001 C-0	QBT_WTG001 C-1	QBT_WTG001 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG001	GENERATORE WTG001	TRAFO AUSILIARI WTG001				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12 /30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG001	COMMITTENTE	FILE	uni015016	FOGLIOI SEQUE	16
QUADRO BT WTG001			Siurgus S.r.l.	ELAB.		CONTR.	APPR.
Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG001	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO		COMMESSA	WIND004
			20145 MILANO (MI)				

Da Quadro:	TR AUX
Partenza:	
Cavo [mm²]:	4(1x95)
Lunghezza [m]:	10
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	Q AUX
Alimentazione:	Quadripolare
I _k 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 _b) [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.				
	In max/min/Reg. [A]	160/112 / 144	160/112 / 128				
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/1 600	---/---/1 600				
P.d.I. / Curva [kA]	16 / N.C.	16 / N.C.					
Id 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 _z) [A]	---	158					

TITOLO	CODICE	Q_AUX	COMMITTENTE	FILE	uni016017	FOGLIOI SEGUE	17	18
QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT Schema Unifilare	PREFISSO	Q_AUX	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA			WIND004

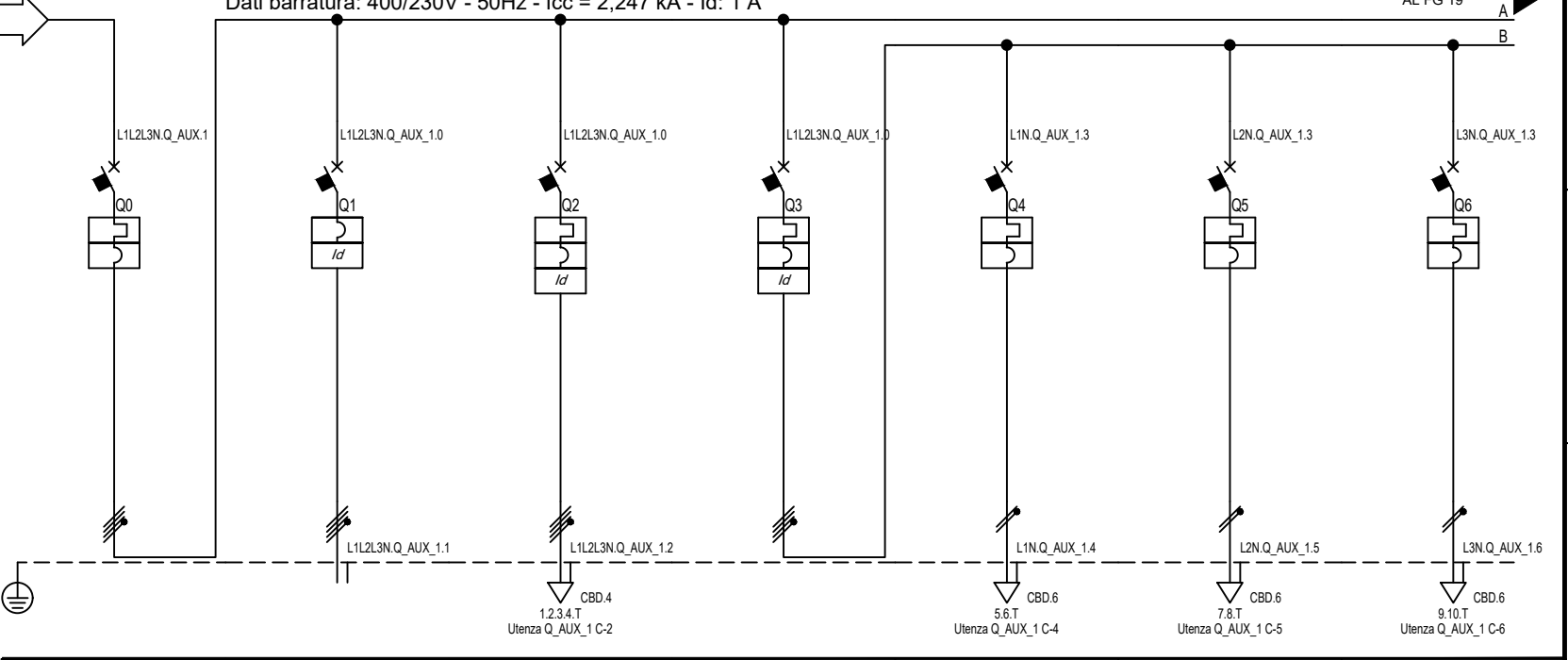
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 2,247 kA - Id: 1 A

AL FG 19

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:	

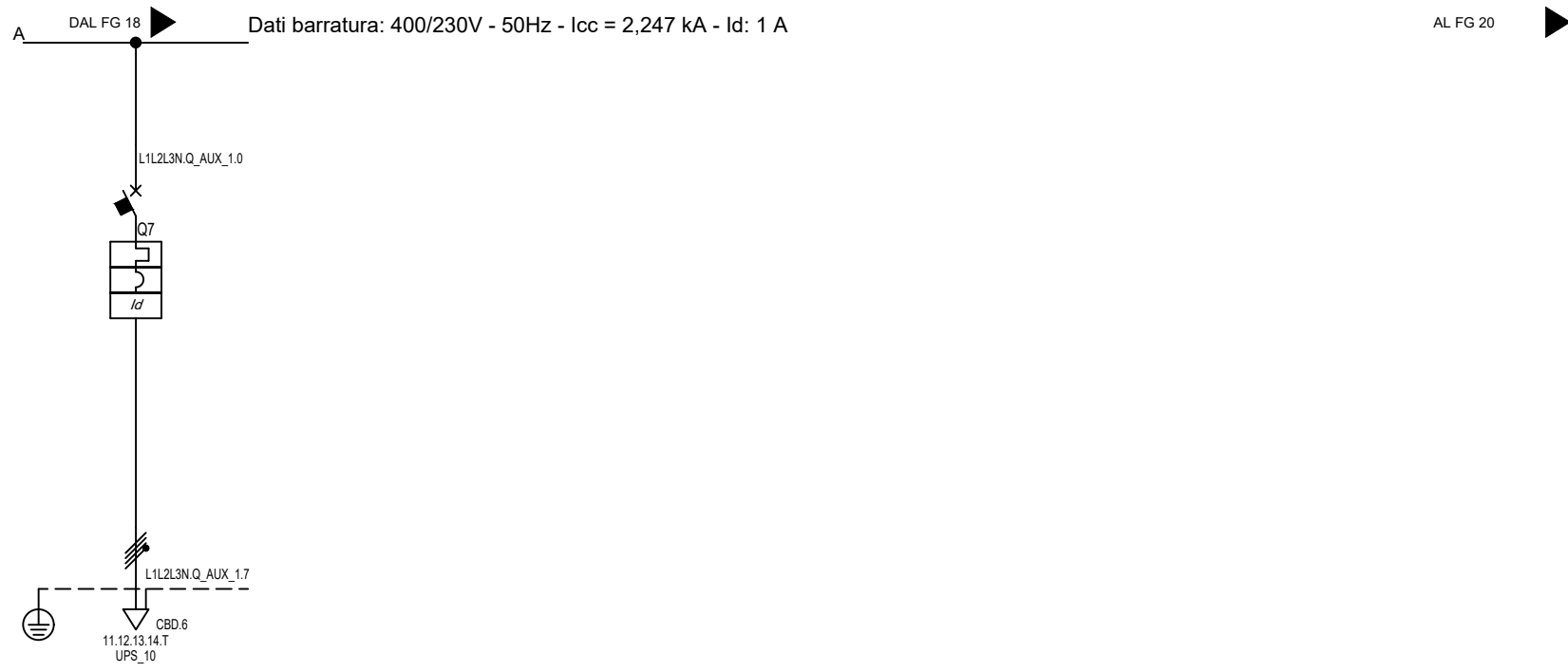


Prefisso quadro:	Q AUX 1
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	2,253
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	Q AUX 1

Sigla utenza		Q_AUX_1 C-0	Q_AUX_1 C-1	Q_AUX_1 C-2	Q_AUX_1 C-3	Q_AUX_1 C-4	Q_AUX_1 C-5	Q_AUX_1 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 (Ib)	[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	
	In max/min/Reg.	[A]	160/112 / 112	---/--- / 160	---/--- / 16	---/--- / 20	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im 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	
Id 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		0,25	0,38	2,8	0,29	3,39	3,39	3,39	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO									
LINEA	SIGLA	---	FG16OR16	FG16OR16	---	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	
	LUNGHEZZA	[m]	---	30	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	0,800	
	Sezione	[mmq]	---	1(5G35)	1(5G2,5)	---	1(3G4)	1(3G4)	1(3G4)
Portata (Iz)	[A]	---	118	24	---	32	32	32	

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO
QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT Schema Unifilare	Q_AUX_1	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni017018	18 / 19
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
Q_AUX_1			APPR.	
			DISEGNO	
			COMMESSA	
			WIND004	

31/12/2020 DATA: A B C D E F Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI



Sigla utenza		Q_AUX_1 C-7					
Descrizione		GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA					
		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	[%]	0,44					
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG16OR16					
	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				

TITOLO		CODICE	Q_AUX_1	COMMITTENTE	FILE	uni017019	FOGLIOI SEGUE	19	20
QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT Schema Unifilare				PREFISSO	Q_AUX_1	ELAB.	CONTR.	APPR.	
						DISEGNO		COMMESSA	
								WIND004	

31/12/2020 DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

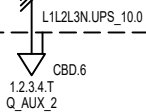
Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_{cc} = 1,895 kA - I_d: 0,3 A

AL FG 21

Da Quadro:	Q_AUX_1
Partenza:	Q_AUX_1 C-7
Cavo [mm ²]:	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 _k Max [kA]:	1,895
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 (Ib) [A]			13				
CosFi			0,95				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]			100				
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA		---				
	MODELLO		---				
	ESECUZIONE		---				
	TIPOLOGIA		No Protezione				
	I _n max/min/Reg. [A]		---/---/---				
	I _m max/min/Reg. [A]		---/---/---				
DISTRIBUZIONE			Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			0,58				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		FG16OR16				
	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				

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEQUE
UPS 10 kVA	UPS_10	Siurgus S.r.l.	uni018020	20 21
UPS 10 kVA		Via Michelangelo Buonarroti, 39	ELAB.	CONTR.
Schema Unifilare	PREFISSO	20145 MILANO (MI)	DISEGNO	COMMESSA
	UPS_10			WIND004

1 2 3 4 5 6 7 8

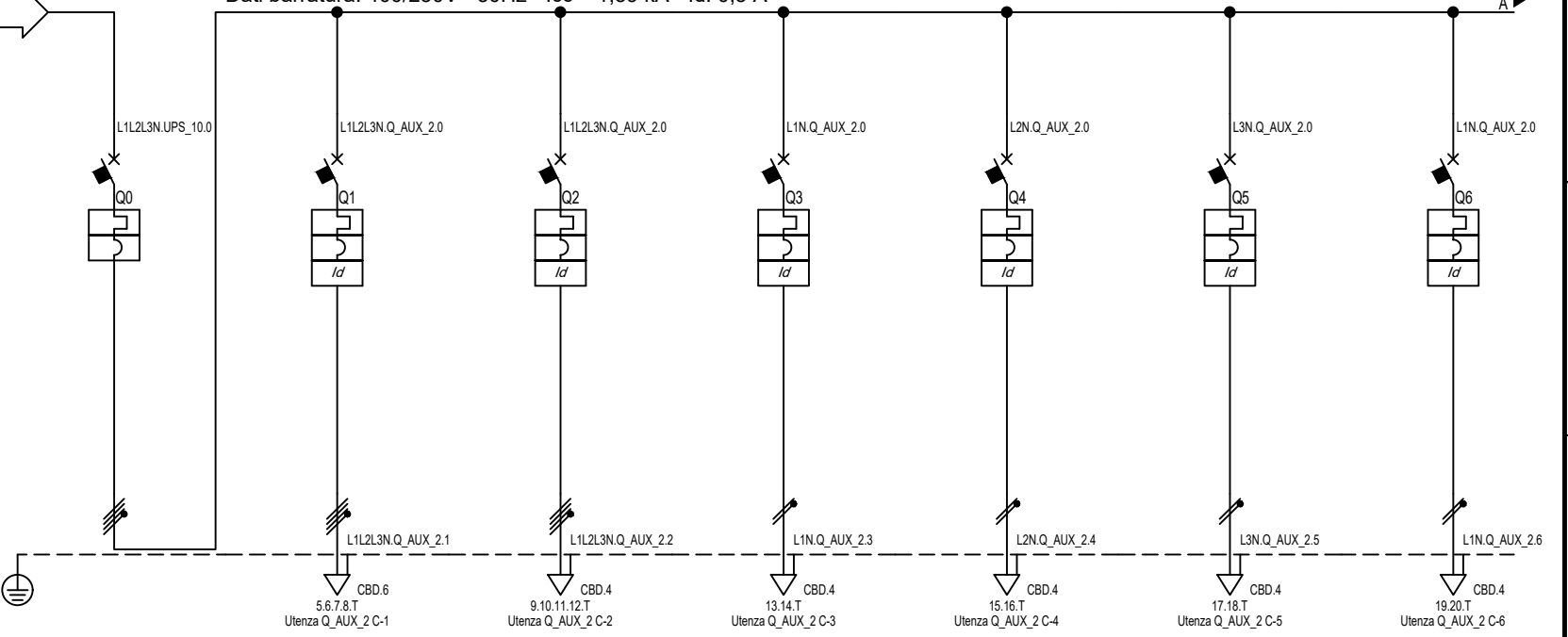
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - lcc = 1,59 kA - Id: 0,3 A

AL FG 22

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



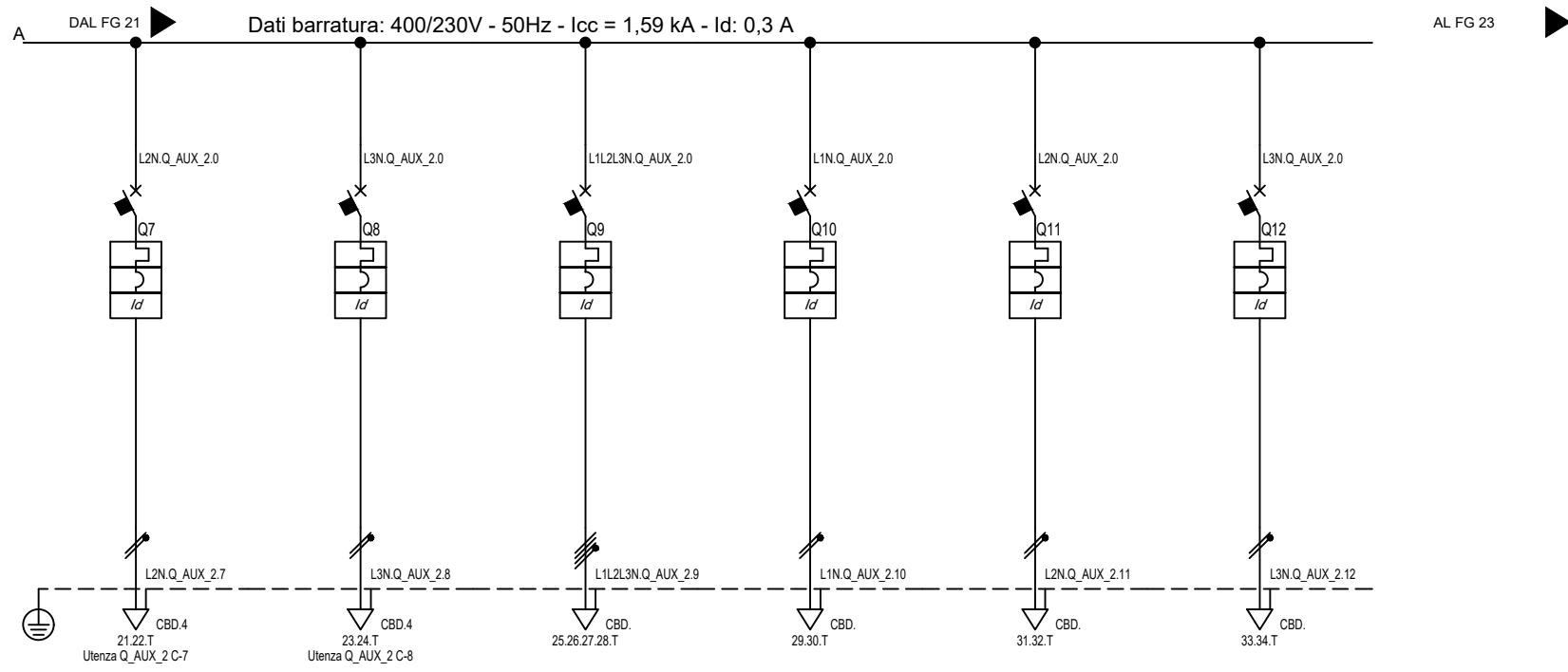
Prefisso quadro:	Q_AUX_2
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	1,651
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	Q_AUX_2

Sigla utenza		Q_AUX_2 C-0	Q_AUX_2 C-1	Q_AUX_2 C-2	Q_AUX_2 C-3	Q_AUX_2 C-4	Q_AUX_2 C-5	Q_AUX_2 C-6	
Descrizione		GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA ARRIVO UPS	RADDRIZZATORE SOCCORRITORE 110 VDC	CLIMATIZZAZIONE CABINA MT	AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI STEP-UP	AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI CELLE MT	TVCC STEP-UP	TELECONTROLLO	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	8,05	2,85	3	0,2	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	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		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,62	0,74	0,87	0,81	0,81	0,8	0,8	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO									
LINEA	SIGLA	---	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	FG16OR16	
	LUNGHEZZA	[m]	---	10	15	30	30	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(5G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	
Portata (Iz)	[A]	---	32	20	24	24	24		

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIO
QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT Schema Unifilare	Q_AUX_2	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni019021	21
PREFISSO			CONTR.	APPR.
Q_AUX_2			DISEGNO	COMMESSA
				WIND004

1 2 3 4 5 6 7 8

DATA: 31/12/2022



Sigla utenza		Q_AUX_2 C-7	Q_AUX_2 C-8	Q_AUX_2 C-9	Q_AUX_2 C-10	Q_AUX_2 C-11	Q_AUX_2 C-12
Descrizione		RIVELAZIONE FUMI ALLARME INCENDIO	ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	RISERVA TRIFASE	RISERVA MONOFASE	RISERVA MONOFASE	RISERVA MONOFASE
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,5	0,3	0	0	0	0
CORRENTE (Ib)	[A]	2,279	1,367	0	0	0	0
CosFi		0,95	0,95	---	---	---	---
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB
	MODELLO	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
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg.	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg.	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	P.d.I. / Curva	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C	6 / C
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L3+N	Quadrifase	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,8	0,91	0,62	0,62	0,62	0,62
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG16OR16	FG16OR16	---	---	---	---
	LUNGHEZZA	10	30	---	---	---	---
	POSA	143/8M61_20/0,8	143/8M61_20/0,8	---	---	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	---	---	---	---
	Sezione	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	---	---	---
	Portata (Iz)	24	24	---	---	---	---

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT Schema Unifilare	Q_AUX_2	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni019022	22 / 23
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
Q_AUX_2			DISEGNO	APPR.
			COMMESSA	WIND004

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

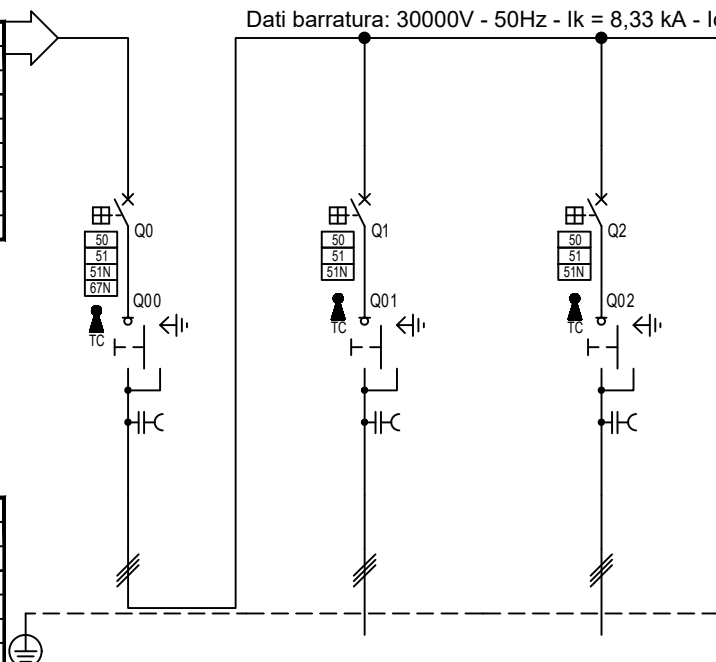
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barraura: 30000V - 50Hz - I_k = 8,33 kA - I_d: 300 A

AL FG 24

Da Quadro:	SSEU - TRAF0 AT SEZIONE 2
Partenza:	F C-0
Cavo [mm ²]:	ARP1H5(AR)E -30kV 3(3x1x500)
Lunghezza [m]:	30
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_SSEU_S2
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	8,33
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_SSEU_S2

Sigla utenza		QMT_SSEU_S2 C-0	QMT_SSEU_S2 C-1	QMT_SSEU_S2 C-2				
Descrizione		GENERALE MT SEZIONE 2	PARTENZA MT SOTOCAMPO 2	PARTENZA MT SOTOCAMPO 4				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	46 263	19 827	26 436				
CORRENTE (I _b)	[A]	890	382	509				
CosFi		1	1	1				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	CEI 016 - 50/51/51N/67N	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	50/51/50N/51N/46/49 - PR521				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	50/51/51N	50/51/51N	50/51/51N				
	I _n max/min/Reg.	[A]	1 250/10 / 1 000	1 250/10 / 630	1 250/10 / 800			
	I _m max/min/Reg.	[A]	2 000/300/2 000	2 000/300/1 500	2 000/300/1 900			
P.d.I. / Curva	[kA]	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	300,00/1,00/300,00	20,00/1,00/20,00	20,00/1,00/20,00				
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0	2,39	1,62				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	ARP1H5(AR)E -30kV	ARP1H5(AR)E -30kV				
	LUNGHEZZA	[m]	---	14 300	9 400			
	POSA		---	92/14U_D5/20/1	92/14U_D5/25/0,846			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	1,000	0,846			
	Sezione	[mmq]	---	3(1x500)	3(1x630)			
Portata (I _z)	[A]	---	503	668				

TITOLO	CODICE	QMT_SSEU_S2	COMMITTENTE	FILE	uni020023	FOGLIOI SEGUE	23 24
QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 2			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_SSEU_S2	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

31/12/2022

DATA:

A

B

C

D

E

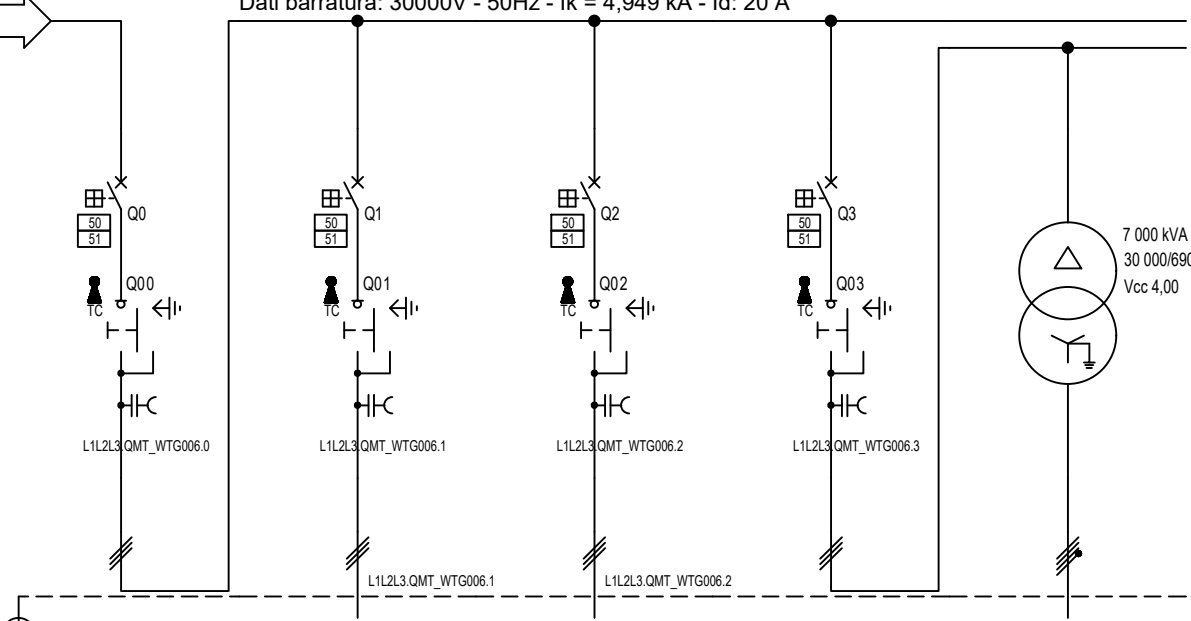
F

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - Ik = 4,949 kA - Id: 20 A

AL FG 25

Da Quadro:	QMT_SSEU_S2
Partenza:	QMT_SSEU_S2 C-1
Cavo [mm²]:	3(1x500)
Lunghezza [m]:	14 300
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
Ik massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG006
Quadro protetto tipo:	
Ik Max [kA]:	4,949
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG006

Sigla utenza		QMT_WTG006 C-0	QMT_WTG006 C-1	QMT_WTG006 C-2	QMT_WTG006 C-3		
Descrizione		GENERALE MT SOTTOCAMPO 2	PARTENZA QUADRO MT WTG010	PARTENZA QUADRO MT WTG014	PARTENZA TRAF0 WTG006	TRAF0 WTG006	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		19 827	6 609	6 609	6 609	6 609	
CORRENTE (Ib) [A]		382	127	127	127	5 530	
CosFi		1	1	1	1	1	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	---	
	MODELLO	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	---	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---	
	TIPOLOGIA	50/51	50/51	50/51	50/51	No Protezione	
	In max/min/Reg. [A]	1 250/10 / 500	630/10 / 200	630/10 / 200	630/10 / 160	---/--- / ---	
	Im max/min/Reg. [A]	2 000/300/1 270	1 000/300/600	1 000/300/600	1 000/300/600	---/---/---	
P.d.I. / Curva [kA]	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	--- / ---		
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	---		
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Quadrupolare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		2,39	2,6	2,62	2,42	0	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	ARP1H5EX-30 kV	ARP1H5EX-30 kV	ARG7H1RX-30 kV	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	2 200	2 350	150	---	
	POSA	---	92/14M_D1/20/1	92/14M_D1/20/1	92/3M_A3/30/0,8	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	1,000	1,000	0,800	---	
	Sezione [mmq]	---	1(3x240)	1(3x240)	1(3x120)	---	
Portata (Iz) [A]	---	335	335	211	---		

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO MT WTG006- GENERALE MT SOTTOCAMPO 2 Schema Unifilare	QMT_WTG006	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni021024	24 25
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QMT_WTG006			DISEGNO	COMMESSA
				WIND004

1 2 3 4 5 6 7 8

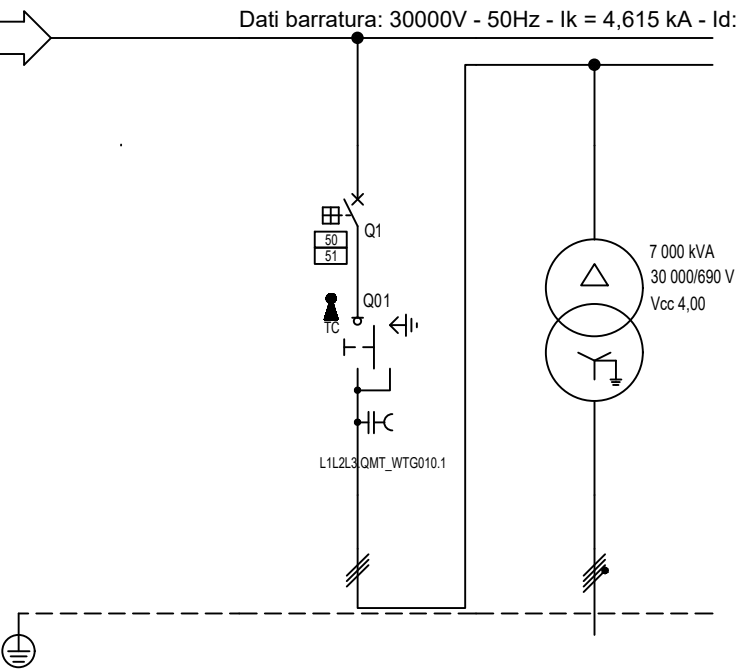
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 4,615 kA - I_d: 20 A

AL FG 26

Da Quadro:	QMT_WTG006
Partenza:	QMT_WTG006 C-1
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	2 200
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG010
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	4,615
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG010

Sigla utenza		QMT_WTG010 C-0	QMT_WTG010 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG010	TRAF0 WTG010			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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 [%]			2,63	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG010	COMMITTENTE	FILE	uni022025	FOGLIOI SEGUE	25 26
QUADRO MT WTG010			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG010	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

1 2 3 4 5 6 7 8

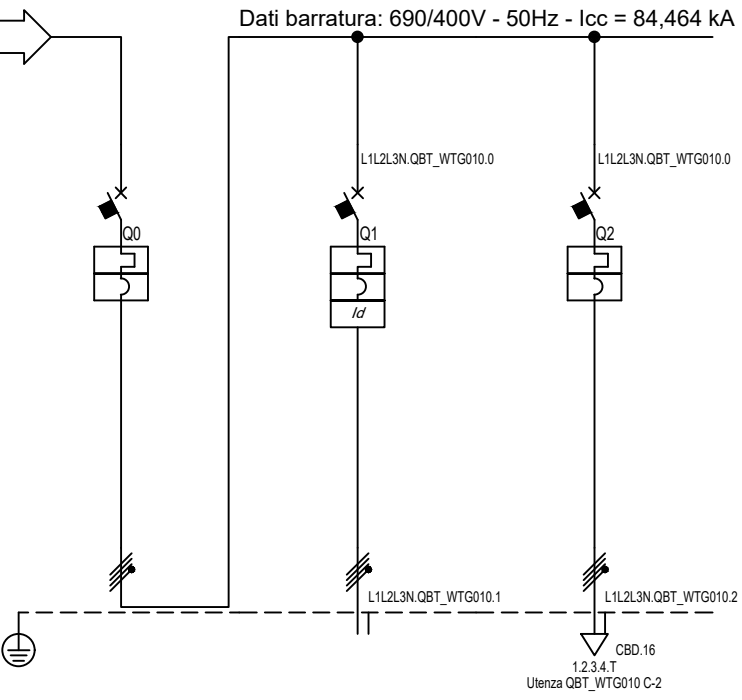
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - Icc = 84,464 kA

AL FG 27

Da Quadro:	TR_WTG010
Partenza:	
Cavo [mm²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG010
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	84,503
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG010

Sigla utenza		QBT_WTG010 C-0	QBT_WTG010 C-1	QBT_WTG010 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG010	GENERATORE WTG010	TRAF0 AUSILIARI WTG010				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
	P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.			
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
	Portata (I _z)	[A]	---	---	57			

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEQUE
QUADRO BT WTG010 Schema Unifilare	QBT_WTG010	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni023026	26 27
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QBT_WTG010			APPR.	COMMESSA
				WIND004

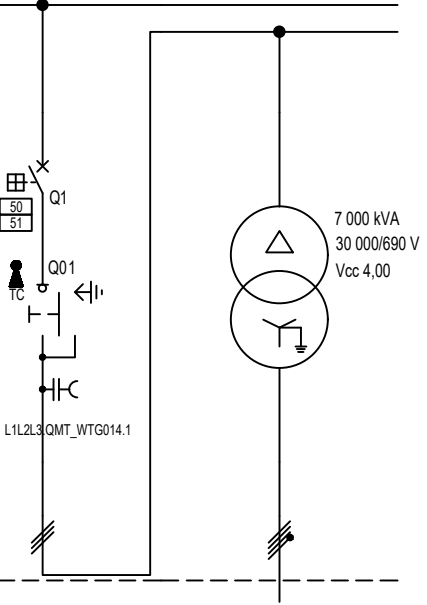
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 4,593 kA - I_d: 20 A

AL FG 28

Da Quadro:	QMT_WTG006
Partenza:	QMT_WTG006 C-2
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	2 350
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG014
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	4,593
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG014

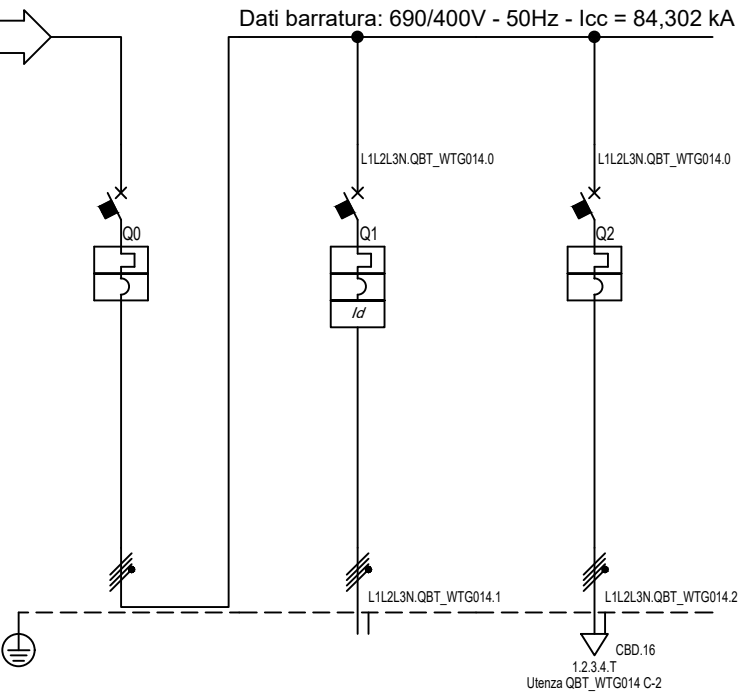
Sigla utenza		QMT_WTG014 C-0	QMT_WTG014 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG014	TRAF0 WTG014			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
CosFi			1	1			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]			100	100			
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA		ABB	---			
	MODELLO		50/51 - PR521	---			
	ESECUZIONE		Esecuzione Fissa	---			
	TIPOLOGIA		50/51	No Protezione			
	I _n max/min/Reg. [A]		630/10 / 160	---/---/---			
	I _m max/min/Reg. [A]		1 000/300/600	---/---/---			
P.d.I. / Curva [kA]		25 / N.C.	--- / ---				
I _d max/min/Reg./Classe [A]		---	---				
DISTRIBUZIONE			Tripolare	Quadrupolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			2,65	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG014	COMMITTENTE	FILE	uni024027	FOGLIOI SEGUE	27	28
QUADRO MT WTG014			Siurgus S.r.l.	ELAB.		CONTR.		APPR.
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG014	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO		COMMESSA		WIND004
			20145 MILANO (MI)					

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 84,302 kA

AL FG 29

Da Quadro:	TR_WTG014
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG014
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	84,341
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG014

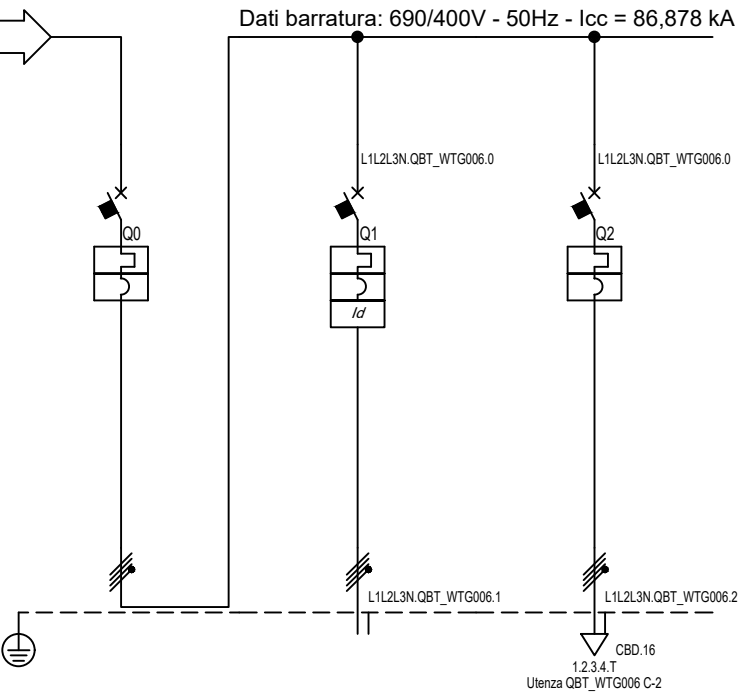
Sigla utenza		QBT_WTG014 C-0	QBT_WTG014 C-1	QBT_WTG014 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG014	GENERATORE WTG014	TRAF0 AUSILIARI WTG014				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
	P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.			
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
	Portata (I _z)	[A]	---	---	57			

TITOLO	CODICE	QBT_WTG014	COMMITTENTE	FILE	uni025028	FOGLIOI	SEGUE
QUADRO BT WTG014			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	28 29
Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG014	Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	DISEGNO	COMMESSA		WIND004

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 86,878 kA

AL FG 30

Da Quadro:	TR_WTG006
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG006
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	86,916
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG006

Sigla utenza		QBT_WTG006 C-0	QBT_WTG006 C-1	QBT_WTG006 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG006	GENERATORE WTG006	TRAF0 AUSILIARI WTG006				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA	---	---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG006	COMMITTENTE	FILE	uni026029	FOGLIOI SEGUE	29	30
QUADRO BT WTG006 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG006	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA			WIND004

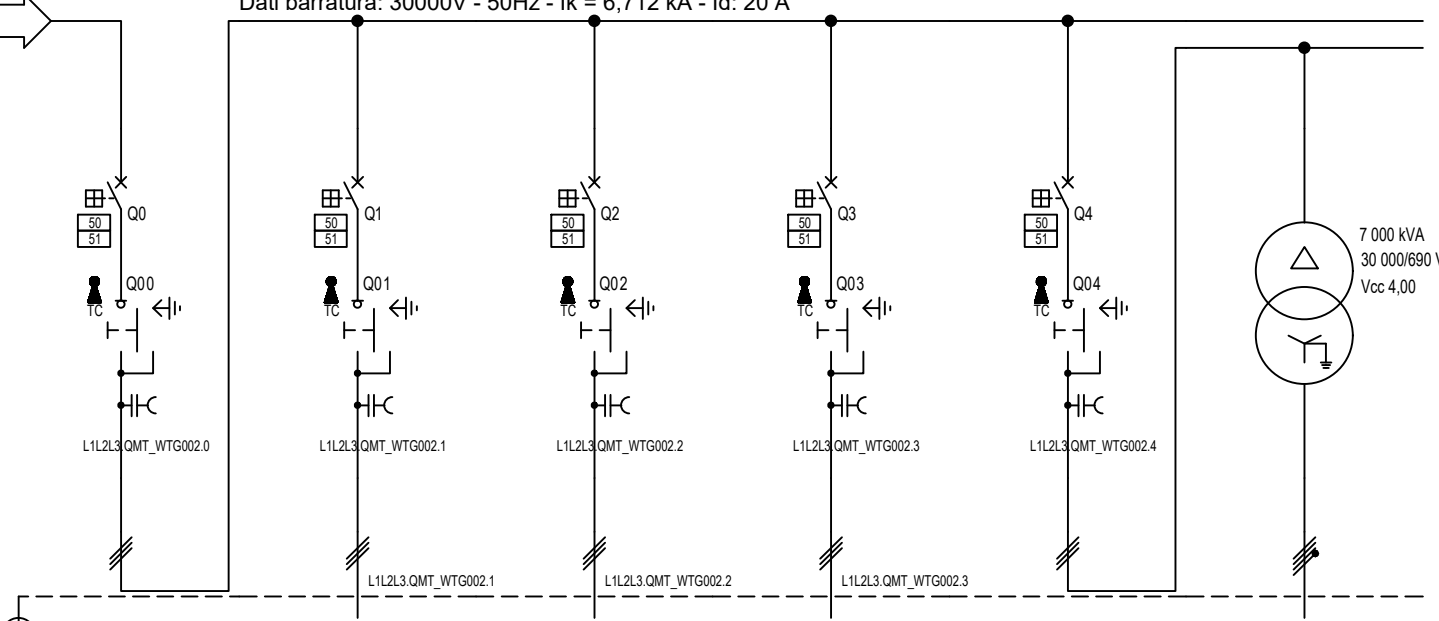
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - Ik = 6,712 kA - Id: 20 A

AL FG 31

Da Quadro:	QMT_SSEU_S2
Partenza:	QMT_SSEU_S2_C-2
Cavo [mm²]:	3(2x1x300)
Lunghezza [m]:	9 400
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
Ik massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG002
Quadro protetto tipo:	
Ik Max [kA]:	6,712
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG002

Sigla utenza		QMT_WTG002 C-0	QMT_WTG002 C-1	QMT_WTG002 C-2	QMT_WTG002 C-3	QMT_WTG002 C-4	
Descrizione		GENERALE MT SOTTOCAMPO 3	PARTENZA QUADRO MT WTG004	PARTENZA QUADRO MT WTG008	PARTENZA QUADRO MT WTG009	PARTENZA TRAF0 WTG002	TRAF0 WTG002
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	26 436	6 609	6 609	6 609	6 609	6 609
CORRENTE (Ib)	[A]	509	127	127	127	127	5 530
CosFi		1	1	1	1	1	1
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB	ABB	ABB	---
	MODELLO	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	50/51 - PR521	---
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	---
	TIPOLOGIA	50/51	50/51	50/51	50/51	50/51	No Protezione
	In max/min/Reg.	[A] 1 250/10 / 630	630/10 / 200	630/10 / 200	630/10 / 200	630/10 / 160	---/---/---
	Im max/min/Reg.	[A] 2 000/300/1 700	1 000/300/600	1 000/300/600	1 000/300/600	1 000/300/600	---/---/---
P.d.l. / Curva	[kA] 25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	25 / N.C.	--- / ---	
Id max/min/Reg./Classe	[A] ---	---	---	---	---	---	
DISTRIBUZIONE		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		1,62	1,74	1,91	1,96	1,65	0
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	ARP1H5EX-30 kV	ARP1H5EX-30 kV	ARP1H5EX-30 kV	ARG7H1RX-30 kV	---
	LUNGHEZZA	[m] ---	1 200	3 000	3 450	150	---
	POSA	---	92/14M_D1/20/1	92/14M_D1/20/1	92/14M_D1/20/1	92/3M_A3/30/0,8	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	1,000	1,000	1,000	0,800	---
	Sezione	[mmq] ---	1(3x240)	1(3x240)	1(3x240)	1(3x120)	---
Portata (Iz)	[A] ---	335	335	335	211	---	

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO MT WTG002 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 4 Schema Unifilare	QMT_WTG002	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni027030	30 31
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QMT_WTG002			APPR.	COMMESSA
				WIND004

31/12/2022

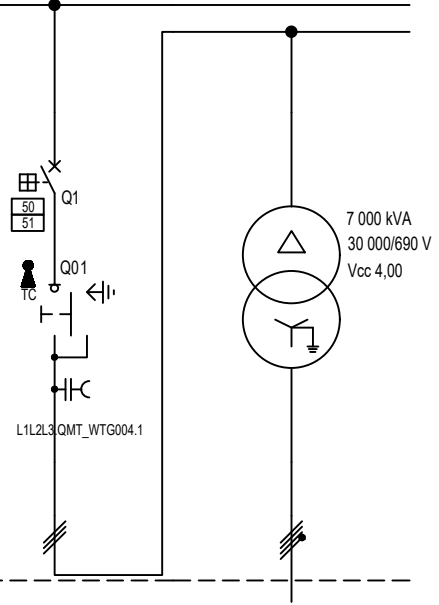
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 6,391 kA - I_d: 20 A

AL FG 32

Da Quadro:	QMT_WTG002
Partenza:	QMT_WTG002 C-1
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	1 200
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG004
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	6,391
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG004

Sigla utenza		QMT_WTG004 C-0	QMT_WTG004 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG004	TRAF0 WTG004			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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	Quadrifolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			1,77	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG004	COMMITTENTE	FILE	uni028031	FOGLIOI SEGUE	31
QUADRO MT WTG004			Siurgus S.r.l.	ELAB.		CONTR.	32
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG004	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO		APPR.	
			20145 MILANO (MI)	COMMESSA			WIND004

31/12/2020

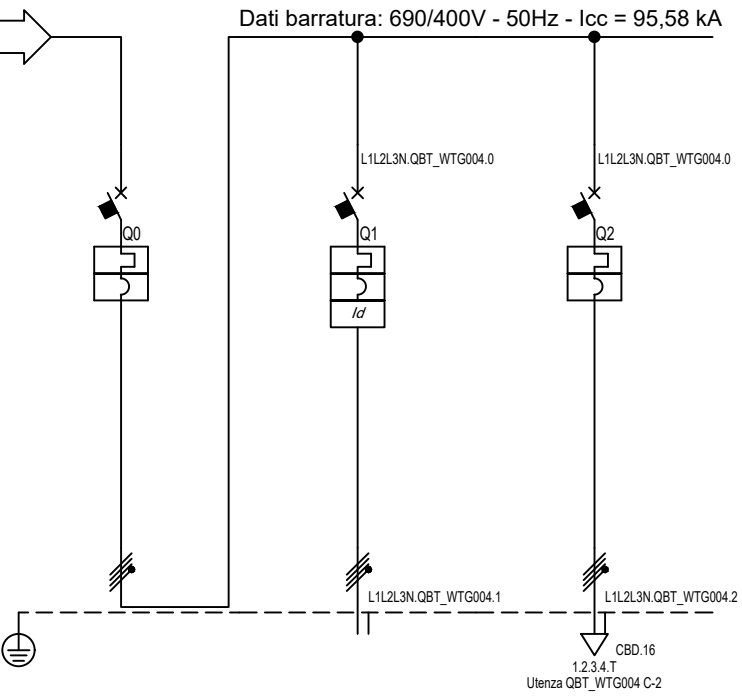
DATA:

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 95,58 kA

AL FG 33

Da Quadro:	TR_WTG004
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG004
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	95,625
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG004

Sigla utenza		QBT_WTG004 C-0	QBT_WTG004 C-1	QBT_WTG004 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG004	GENERATORE WTG004	TRAF0 AUSILIARI WTG004				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSI G	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
	P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.			
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
	Portata (I _z)	[A]	---	---	57			

TITOLO	CODICE	QBT_WTG004	COMMITTENTE	FILE	uni029032	FOGLIOI SEGUE	32	33
QUADRO BT WTG004 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG004	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA			WIND004

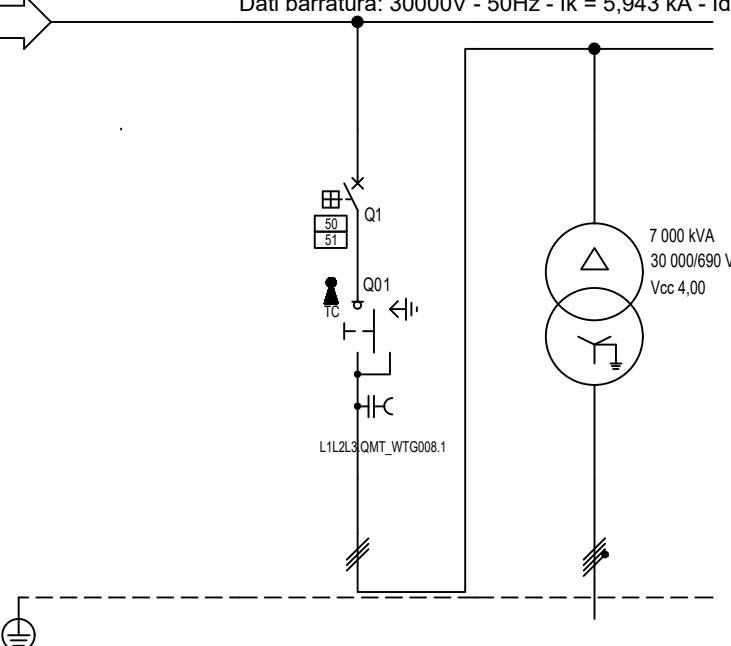
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 5,943 kA - I_d: 20 A

AL FG 34

Da Quadro:	QMT_WTG002
Partenza:	QMT_WTG002 C-2
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	3 000
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG008
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	5,943
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG008

Sigla utenza		QMT_WTG008 C-0	QMT_WTG008 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG008	TRAF0 WTG008			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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 [%]			1,94	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG008	COMMITTENTE	FILE	uni030033	FOGLIOI SEGUE	33 34
QUADRO MT WTG008			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG008	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

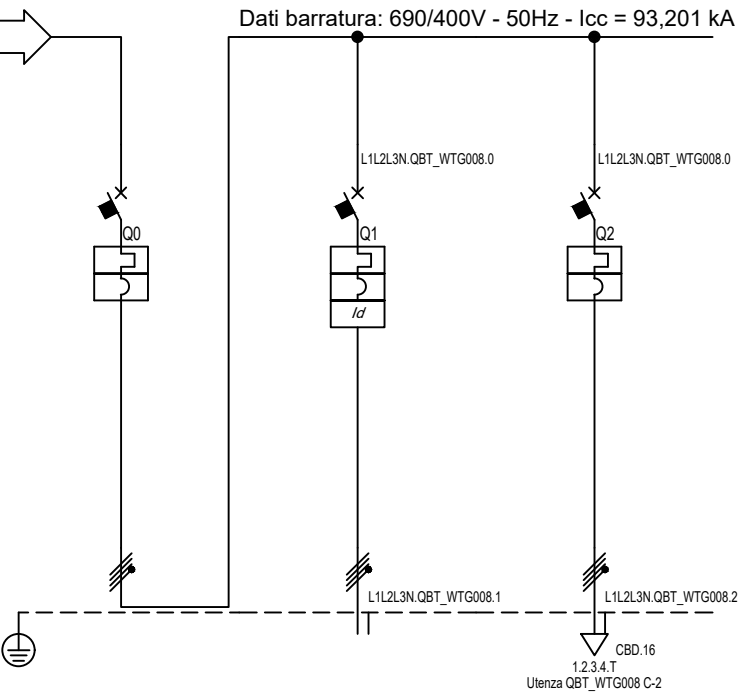
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 93,201 kA

AL FG 35

Da Quadro:	TR_WTG008
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



Prefisso quadro:	QBT_WTG008
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	93,247
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG008

Sigla utenza		QBT_WTG008 C-0	QBT_WTG008 C-1	QBT_WTG008 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG008	GENERATORE WTG008	TRAF0 AUSILIARI WTG008				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSIg	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG008	COMMITTENTE	FILE	uni031034	FOGLIOI SEGUE	34	35
QUADRO BT WTG008 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG008	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.		
				DISEGNO	COMMESSA			WIND004

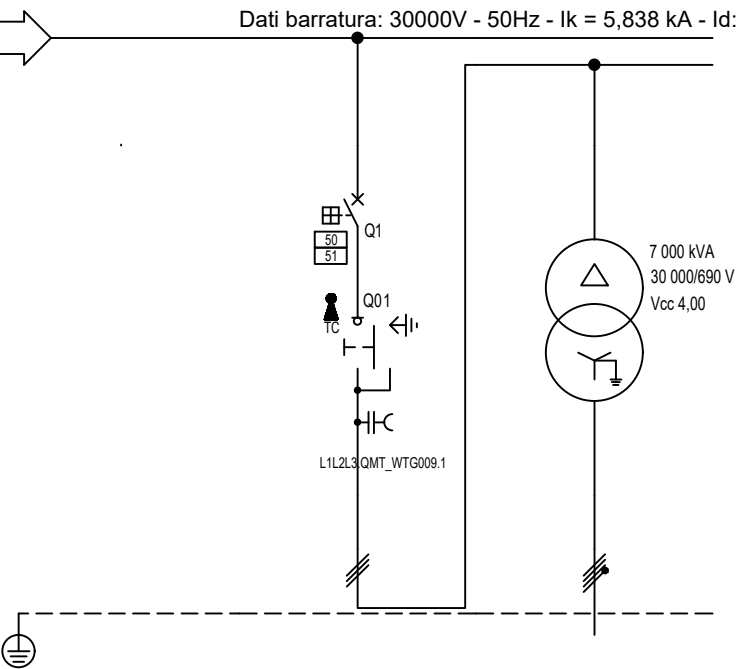
31/12/2022

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 30000V - 50Hz - I_k = 5,838 kA - I_d: 20 A

AL FG 36

Da Quadro:	QMT_WTG002
Partenza:	QMT_WTG002 C-3
Cavo [mm ²]:	1(3x240)
Lunghezza [m]:	3 450
Tensione [V]:	30000
Frequenza [Hz]:	50
I _k massima inizio impianto [kA]:	8,33
Esercizio del Neutro:	IT (Neutro compensato)



Prefisso quadro:	QMT_WTG009
Quadro protetto tipo:	
I _k Max [kA]:	5,838
Tensione nominale di impiego [V]:	30000
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QMT_WTG009

Sigla utenza		QMT_WTG009 C-0	QMT_WTG009 C-1				
Descrizione		RISALITA CAVI	PARTENZA TRAF0 WTG009	TRAF0 WTG009			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]			6 609	6 609			
CORRENTE (I _b) [A]			127	5 530			
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 / 160	---/---/---			
	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	Quadrifolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]			1,99	0			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA		ARG7H1RX-30 kV	---			
	LUNGHEZZA [m]		150	---			
	POSA		92/3M_A3/30/0,8	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	---			
	Sezione [mmq]		1(3x120)	---			
Portata (I _z) [A]		211	---				

TITOLO	CODICE	QMT_WTG009	COMMITTENTE	FILE	uni032035	FOGLIOI SEGUE	35 36
QUADRO MT WTG009			Siurgus S.r.l.	ELAB.	CONTR.	APPR.	
Schema Unifilare	PREFISSO	QMT_WTG009	Via Michelangelo Buonarroti, 39	DISEGNO	COMMESSA		
			20145 MILANO (MI)		WIND004		

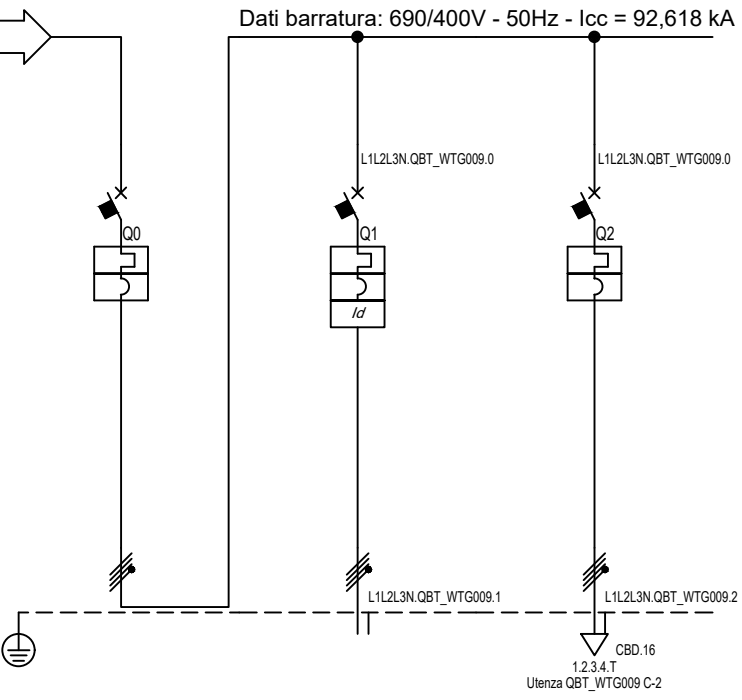
31/12/2020

Ing. Michele Pigiariu - TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 92,618 kA

AL FG 37

Da Quadro:	TR_WTG009
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	



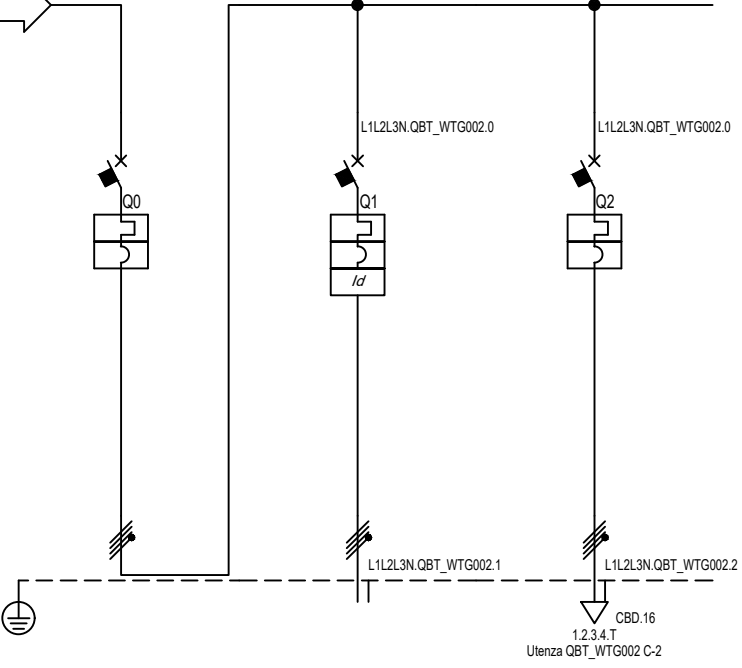
Prefisso quadro:	QBT_WTG009
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	92,664
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG009

Sigla utenza		QBT_WTG009 C-0	QBT_WTG009 C-1	QBT_WTG009 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG009	GENERATORE WTG009	TRAF0 AUSILIARI WTG009				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSIg	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	COMMITTENTE	FILE	FOGLIOI SEGUE
QUADRO BT WTG009 Schema Unifilare	QBT_WTG009	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	uni033036	36 37
PREFISSO			ELAB.	CONTR.
QBT_WTG009			DISEGNO	APPR.
			COMMESSA	WIND004

Da Quadro:	TR_WTG002
Partenza:	
Cavo [mm²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	690
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 690/400V - 50Hz - I_{cc} = 97,208 kA



Prefisso quadro:	QBT_WTG002
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	97,252
Tensione nominale di impiego [V]:	690
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	100
Grado di protezione IP:	---
Codice:	QBT_WTG002

Sigla utenza		QBT_WTG002 C-0	QBT_WTG002 C-1	QBT_WTG002 C-2				
Descrizione		GENERALE BT WTG002	GENERATORE WTG002	TRAFO AUSILIARI WTG002				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	6 609	6 600	9				
CORRENTE (I _b)	[A]	5 530	5 522	8,367				
CosFi		1	1	0,9				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA	ABB	ABB	ABB				
	MODELLO	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	E6H 63 PR111 - LSIg	LN100				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico				
	I _n max/min/Reg.	[A]	6 300/2 520 / 6 300	6 300/2 520 / 6 300	20/16 / 20			
	I _m max/min/Reg.	[A]	63 000/3 780/63 000	63 000/6 300/63 000	---/---/200			
P.d.I. / Curva	[kA]	100 / N.C.	100 / N.C.	170 / N.C.				
I _d max/min/Reg./Classe	[A]	---	6 300,00/1 260,00/6 300,00	---				
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		0,01	0,02	0,59				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	---	FG16OR16/FS17 PE				
	LUNGHEZZA	[m]	---	150				
	POSA		---	143/4M12_/30/0,8				
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800				
	Sezione	[mmq]	---	---	1(4x10)+(1PE10)			
Portata (I _z)	[A]	---	---	57				

TITOLO	CODICE	QBT_WTG002	COMMITTENTE	FILE	uni034037	FOGLIOI SEGUE	37
QUADRO BT WTG002 Schema Unifilare	PREFISSO	QBT_WTG002	Siurgus S.r.l. Via Michelangelo Buonarroti, 39 20145 MILANO (MI)	ELAB.	CONTR.	APPR.	
				DISEGNO	COMMESSA		WIND004

Allegato: Relazione calcoli elettrici

Il presente documento consta di pagine 246

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S1 C-0

Circuito: GENERALE MT SEZIONE 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S1 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	CEI 016 - 50/51/51N/67N	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	300	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	8 330	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	891	[A]
Corrente regolata Ir	1 000	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	1 050	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S1 C-1

Circuito: PARTENZA MT SOTOCAMPO 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S1 C-1	
Sezione	3(1x500)	[mm ²]
Lunghezza	17 500	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5(AR)E -30kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 520	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	16 651 776	/	2 116 000 000 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		382	[A]
Corrente regolata Ir		500	[A]
Portata del cavo Iz		503	[A]
Corrente di funzionamento If		525	[A]
Valore di 1,45 Iz		729	[A]
Caduta di tensione		2,92	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S1 C-2

Circuito: PARTENZA MT SOTOCAMPO 3

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S1 C-2	
Sezione	3(2x1x300)	[mm ²]
Lunghezza	12 750	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5(AR)E -30kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		6 249	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	16 651 776	/	761 760 000 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		509	[A]
Corrente regolata Ir		630	[A]
Portata del cavo Iz		668	[A]
Corrente di funzionamento If		662	[A]
Valore di 1,45 Iz		968	[A]
Caduta di tensione		2,2	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S1 C-3

Circuito: GENERALE MT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S1 C-3	
Sezione	1(3x50)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	2	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		8 324	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	16 651 776	/	21 160 000 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,779	[A]
Corrente regolata Ir		2	[A]
Portata del cavo Iz		167	[A]
Corrente di funzionamento If		2	[A]
Valore di 1,45 Iz		242	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAF0 AUSILARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Dati generali relativi al Quadro: TRAF0 AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,4	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	4(1x95)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16R16	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2 357	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	0 /	184 552 225	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	0 /	184 552 225	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	0 /	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		58	[A]
Corrente regolata I _r		144	[A]
Portata del cavo I _z		262	[A]
Corrente di funzionamento I _f		187	[A]
Valore di 1,45 I _z		380	[A]
Caduta di tensione		0,06	[%]
Lunghezza max protetta		0	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG013 C-0

Circuito: GENERALE MT SOTTOCAMPO 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG013 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,52	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG013 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4 520	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	382	[A]
Corrente regolata I _r	500	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	525	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	2,92	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG013 C-1

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG011

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG013 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,52	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG013 C-1	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	5 200	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		3 887	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 904 251	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		3,43	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG013 C-2

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG012

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG013 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,52	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG013 C-2	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	3 800	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4 044	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 904 251	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		160	[A]
Portata del cavo I _z		335	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		485	[A]
Caduta di tensione		3,29	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG013 C-3

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG013

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG013 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 1

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,52	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG013 C-3	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 493	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 904 251	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		2,95	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG013

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG013
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito I_{cc} massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
83,73	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		83 730	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		74 728	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	___	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG011 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG011

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	3,89	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG011 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	3 887	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	3,43	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG011 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG011

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG011

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	3,89	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG011 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		3 864	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	3 625 993	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		145	[A]
Portata del cavo I _z		211	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		306	[A]
Caduta di tensione		3,46	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG011

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG011

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	78,51	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		78 511	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		68 791	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG011 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG011

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG011

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	78,51	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG011 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR+RD2 + TR1 d=35 mm	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	1 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		78 474	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		68 729	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		5 530	[A]
Corrente regolata Ir		6 300	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		7 560	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,01	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG011 C-1

Circuito: GENERATORE WTG011

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG011

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	78,47	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG011 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		78 442	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		68 677	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		5 522	[A]
Corrente regolata Ir		6 300	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,02	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG011 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG011

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG011

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	78,47	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG011 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 375	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		438	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	435 530	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	413 237	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	435 530	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		793	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: Siurgus S.r.l.
Indirizzo: Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città: 20145 MILANO (MI)
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG012 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG012

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,04	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG012 C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	___	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4 044	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	___	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___ /	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___ /	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___ /	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	___	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	___	[A]
Caduta di tensione	3,29	[%]
Lunghezza max protetta	___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG012 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG012

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG012

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,04	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG012 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 019	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	3 924 265	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		3,32	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG012

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG012

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	79,87	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		79 871	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		70 325	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG012 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG012

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG012

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	79,87	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG012 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	79 834	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	70 262	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG012 C-1

Circuito: GENERATORE WTG012

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG012

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	79,83	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG012 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	79 803	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	70 208	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 522	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG012 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG012

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG012

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	79,83	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG012 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 375	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		438	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	437 851	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	415 213	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	437 851	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG013 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG013

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG013

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	83,73	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG013 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	83 693	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	74 663	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 530	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	7 560	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG013 C-1

Circuito: GENERATORE WTG013

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG013

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	83,69	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG013 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		83 662	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		74 608	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		5 522	[A]
Corrente regolata Ir		6 300	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,02	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG013 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG013

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG013

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	83,69	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG013 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 376	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	444 379	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	420 772	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	444 379	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG001 C-0

Circuito: GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG001 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG001 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	6 249	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	509	[A]
Corrente regolata I _r	630	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	662	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	2,2	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG001 C-1

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG003

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG001 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG001 C-1	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	1 650	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 855	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 371 820	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		2,36	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG001 C-2

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG005

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG001 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG001 C-2	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	3 650	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 422	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 371 820	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		2,55	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG001 C-3

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG007

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG001 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG001 C-3	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	2 150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 742	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 371 820	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		2,41	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG001 C-4

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG001

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG001 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	6,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG001 C-4	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		6 199	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 371 820	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		145	[A]
Portata del cavo I _z		211	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		306	[A]
Caduta di tensione		2,23	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAF0 WTG001

Dati generali relativi al Quadro: TRAF0 WTG001

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	94,88	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Sigla cavo armonizzata	---	

Dati relativi alla protezione

Marca	---	
Tipo	---	
Numero di poli	---	
Taglia	---	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	---	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		94 885	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		85 279	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	---	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	---	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	---	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		---	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		---	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		---	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: Siurgus S.r.l.
Indirizzo: Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città: 20145 MILANO (MI)
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG003 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG003

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,85	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG003 C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	___	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5 855	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		___	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		160	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		2,36	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG003 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG003

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG003

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,85	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG003 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5 808	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	8 227 249	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		145	[A]
Portata del cavo I _z		211	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		306	[A]
Caduta di tensione		2,39	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG003

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG003
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito I_{cc} massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
92,74	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		92 736	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		82 798	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	___	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG003 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG003

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG003

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,74	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG003 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	92 691	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	82 718	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG003 C-1

Circuito: GENERATORE WTG003

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG003

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,69	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG003 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	92 653	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	82 651	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 522	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG003 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG003

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG003

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,69	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG003 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 377	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	456 255	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	429 518	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	456 255	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8	[A]
Corrente regolata Ir		20	[A]
Portata del cavo Iz		57	[A]
Corrente di funzionamento If		26	[A]
Valore di 1,45 Iz		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,4	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2B 160 TMD160 N/2	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	16	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1 152	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	2 392	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	2 119	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	58	[A]
Corrente regolata I _r	140	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	182	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG005 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG005

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,42	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG005 C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	___	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5 422	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	___	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___ /	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___ /	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___ /	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	___	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	___	[A]
Caduta di tensione	2,55	[%]
Lunghezza max protetta	___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG005 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG005

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG005

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,42	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG005 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5 378	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 054 733	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		145	[A]
Portata del cavo I _z		211	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		306	[A]
Caduta di tensione		2,58	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG005

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG005

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	90,21	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		90 214	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		79 909	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG005 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG005

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG005

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	90,21	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG005 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	90 169	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	79 831	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG005 C-1

Circuito: GENERATORE WTG005

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG005

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	90,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG005 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	90 131	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	79 764	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 522	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG005 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG005

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG005

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	90,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG005 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 376	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	452 339	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	426 268	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	452 339	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		698	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,433	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551 /	2 044 900	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271 /	2 044 900	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551 /	2 044 900	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG007 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG007

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,74	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG007 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5 742	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	2,41	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG007 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG007

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG007

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,74	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG007 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		5 696	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 913 211	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		145	[A]
Portata del cavo I _z		211	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		306	[A]
Caduta di tensione		2,44	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG007

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG007
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito I_{cc} massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
92,1	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		92 097	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		82 063	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	___	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG007 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG007

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG007

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,1	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG007 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	92 052	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	81 984	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 530	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	7 560	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG007 C-1

Circuito: GENERATORE WTG007

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG007

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,05	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG007 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		92 014	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		81 917	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		5 522	[A]
Corrente regolata Ir		6 300	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,02	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG007 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG007

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG007

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,05	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG007 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 377	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	455 265	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	428 696	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	455 265	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG001 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG001

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG001

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	94,88	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG001 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	94 841	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	85 199	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG001 C-1

Circuito: GENERATORE WTG001

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG001

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	94,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG001 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	94 803	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	85 131	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 522	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG001 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG001

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG001

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	94,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG001 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 378	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	459 577	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	432 276	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	459 577	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8	[A]
Corrente regolata Ir		20	[A]
Portata del cavo Iz		57	[A]
Corrente di funzionamento If		26	[A]
Valore di 1,45 Iz		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,36	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2B 160 TMD160	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	16	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1 152	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	2 351	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	2 007	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	58	[A]
Corrente regolata Ir	144	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	187	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,07	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX C-1

Circuito: PARTENZA GE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,35	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX C-1	
Sezione	3(1x70)+(1x35)+(1PE35)	[mm ²]
Lunghezza	20	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16R16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2B 160 TMD160 N/2+RC222	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	16	[kA]
Corrente differenziale	1 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		2 253	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		1 705	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	100 782	/	100 200 100 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	98 188	/	25 050 025 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	100 782	/	37 945 600 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		58	[A]
Corrente regolata Ir		128	[A]
Portata del cavo Iz		158	[A]
Corrente di funzionamento If		166	[A]
Valore di 1,45 Iz		230	[A]
Caduta di tensione		0,23	[%]
Lunghezza max protetta		524	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-2

Circuito: GENERALE LUCE CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-2	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		2,279	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,3	[%]
Lunghezza max protetta		158	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,4	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2B 160 TMD160 N/2	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	16	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1 152	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		2 392	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		2 119	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		58	[A]
Corrente regolata I _r		140	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		182	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0,01	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-0

Circuito: ARRIVO GE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2B 160 TMD160	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	16	[kA]
Corrente differenziale	1	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	2 247	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	1 697	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	58	[A]
Corrente regolata Ir	112	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	146	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,25	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-1

Circuito: POMPA ANTINCENDIO

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-1	
Sezione	1(5G35)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2N 160 PR221DS-I N/2+RC221	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	36	[kA]
Corrente differenziale	0,5 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	1	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		2 028	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		1 280	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	23 521 /	25 050 025	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	20 175 /	25 050 025	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	21 106 /	25 050 025	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		17	[A]
Corrente regolata Ir		112	[A]
Portata del cavo Iz		118	[A]
Corrente di funzionamento If		146	[A]
Valore di 1,45 Iz		171	[A]
Caduta di tensione		0,38	[%]
Lunghezza max protetta		940	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-2

Circuito: GENERALE PRESE FM TRIFASE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-2	
Sezione	1(5G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	50	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		497	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		169	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	6 542	/	127 806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5 533	/	127 806 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	6 042	/	127 806 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		24	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		35	[A]
Caduta di tensione		2,8	[%]
Lunghezza max protetta		74	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-3

Circuito: GENERALE PRESE FM MONOFASE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-3	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A	
Numero di poli	4 x 20	
Taglia	20	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	2 167	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	1 597	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	14	[A]
Corrente regolata I _r	20	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	26	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,29	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-4

Circuito: PRESE MONOFASE LINEA 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,02	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-4	
Sezione	1(3G4)	[mm ²]
Lunghezza	50	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	SN201 L	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		400	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		256	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 795	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5 072	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5 795	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		32	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		46	[A]
Caduta di tensione		3,39	[%]
Lunghezza max protetta		60	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-5

Circuito: PRESE MONOFASE LINEA 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,02	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-5	
Sezione	1(3G4)	[mm ²]
Lunghezza	50	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	SN201 L	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		400	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		256	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 795 /	327 184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5 072 /	327 184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5 795 /	327 184	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		32	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		46	[A]
Caduta di tensione		3,39	[%]
Lunghezza max protetta		60	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-6

Circuito: PRESE MONOFASE LINEA 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,02	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-6	
Sezione	1(3G4)	[mm ²]
Lunghezza	50	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	SN201 L	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		400	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		256	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 795	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5 072	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	5 795	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		32	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		46	[A]
Caduta di tensione		3,39	[%]
Lunghezza max protetta		60	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_1 C-7

Circuito: GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA PARTENZA UPS

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_1 C-7	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	5	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 895	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		1 102	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	6 570	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	5 590	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	6 069	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,44	[%]
Lunghezza max protetta		121	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: UPS_10 C-0

Circuito: INGRESSO UPS

Dati generali relativi al Quadro: UPS 10 kVA

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,89	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	UPS_10 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	0	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	1 895	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	1 102	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	13	[A]
Corrente regolata I _r	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,44	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: UPS_10 C-0

Circuito: UPS 10 kVA

Dati generali relativi al Quadro: UPS 10 kVA

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,89	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	UPS_10 C-0	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	5	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	0	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 651	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		822	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 596 /	327 184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 968 /	327 184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 294 /	327 184	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		13	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,58	[%]
Lunghezza max protetta		128	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-2

Circuito: GENERALE LUCE CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-2	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		2,279	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,3	[%]
Lunghezza max protetta		158	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		698	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,433	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-0

Circuito: GENERALE CONTINUITA' ASSOLUTA ARRIVO UPS

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,65	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	1 590	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	792	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	13	[A]
Corrente regolata Ir	16	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	21	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,62	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-1

Circuito: RADDRIZZATORE SOCCORRITORE 110 VDC

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,59	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-1	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A	
Numero di poli	4 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 158	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		498	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	3 116 /	327 184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 793 /	327 184	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 143 /	327 184	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,33	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		32	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		46	[A]
Caduta di tensione		0,74	[%]
Lunghezza max protetta		366	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-2

Circuito: CLIMATIZZAZIONE CABINA MT

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,59	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-2	
Sezione	1(5G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	15	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A	
Numero di poli	4 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		876	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		339	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	3 116 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 793 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 143 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		4,558	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		20	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		29	[A]
Caduta di tensione		0,87	[%]
Lunghezza max protetta		222	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-3

Circuito: AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI STEP-UP

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-3	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS201 L C10 A30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		342	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		218	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2 121 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 904 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 121 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,81	[%]
Lunghezza max protetta		565	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-4

Circuito: AUSILIARI RELE' E PROTEZIONI CELLE MT

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-4	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS201 L C10 A30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		342	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		218	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2 121 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 904 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 121 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		0,912	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,81	[%]
Lunghezza max protetta		565	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-5

Circuito: TVCC STEP-UP

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-5	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS201 L C10 A30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		636	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		411	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2 121 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 904 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 121 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,8	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-6

Circuito: TELECONTROLLO

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-6	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS201 L C10 A30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		636	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		411	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2 121 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 904 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 121 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,8	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-7

Circuito: RIVELAZIONE FUMI ALLARME INCENDIO

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-7	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS201 L C10 A30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		636	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		411	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2 121 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 904 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 121 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		2,279	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,8	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-8

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-8	
Sezione	1(3G2,5)	[mm ²]
Lunghezza	30	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS201 L C10 A30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		342	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		218	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	2 121 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	1 904 /	127 806	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	2 121 /	127 806	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		1,367	[A]
Corrente regolata I _r		10	[A]
Portata del cavo I _z		24	[A]
Corrente di funzionamento I _f		13	[A]
Valore di 1,45 I _z		35	[A]
Caduta di tensione		0,91	[%]
Lunghezza max protetta		376	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-9

Circuito: RISERVA TRIFASE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,59	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-9	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A	
Numero di poli	4 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	1 472	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	738	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0	[A]
Corrente regolata Ir	10	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	13	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,62	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-10

Circuito: RISERVA MONOFASE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-10	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S201 Na L+DDA202 A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	1 127	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	759	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	0	[A]
Corrente regolata Ir	16	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	21	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,62	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-11

Circuito: RISERVA MONOFASE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-11	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S201 Na L+DDA202 A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 127	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		759	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		0	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,62	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: Q_AUX_2 C-12

Circuito: RISERVA MONOFASE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT AUSILIARI SOTTOSTAZIONE AT/MT

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	1,17	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	Q_AUX_2 C-12	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S201 Na L+DDA202 A	
Numero di poli	2 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	1 127	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	759	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	0	[A]
Corrente regolata I _r	16	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	21	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,62	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S2 C-0

Circuito: GENERALE MT SEZIONE 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S2 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	CEI 016 - 50/51/51N/67N	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	300	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	8 330	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	890	[A]
Corrente regolata I _r	1 000	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	1 050	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S2 C-1

Circuito: PARTENZA MT SOTOCAMPO 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S2 C-1	
Sezione	3(1x500)	[mm ²]
Lunghezza	14 300	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5(AR)E -30kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 949	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	16 651 776	/	2 116 000 000 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		382	[A]
Corrente regolata Ir		500	[A]
Portata del cavo Iz		503	[A]
Corrente di funzionamento If		525	[A]
Valore di 1,45 Iz		729	[A]
Caduta di tensione		2,39	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_SSEU_S2 C-2

Circuito: PARTENZA MT SOTOCAMPO 4

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE - SEZIONE 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	8,33	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_SSEU_S2 C-2	
Sezione	3(2x1x300)	[mm ²]
Lunghezza	9 400	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5(AR)E -30kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51/50N/51N/46/49 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	20	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		6 712	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	16 651 776	/	761 760 000 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		509	[A]
Corrente regolata Ir		630	[A]
Portata del cavo Iz		668	[A]
Corrente di funzionamento If		662	[A]
Valore di 1,45 Iz		968	[A]
Caduta di tensione		1,62	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG006 C-0

Circuito: GENERALE MT SOTTOCAMPO 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG006- GENERALE MT SOTTOCAMPO 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	4,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG006 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4 949	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	382	[A]
Corrente regolata I _r	500	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	525	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	2,39	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG006 C-1

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG010

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG006- GENERALE MT SOTTOCAMPO 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG006 C-1	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	2 200	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 615	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 878 153	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		2,6	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG006 C-2

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG014

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG006- GENERALE MT SOTTOCAMPO 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG006 C-2	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	2 350	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 593	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 878 153	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		2,62	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG006 C-3

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG006

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG006- GENERALE MT SOTTOCAMPO 2

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,95	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG006 C-3	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 917	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 878 153	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		2,42	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG006

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG006
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito Icc massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
86,92	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		86 916	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		77 893	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: Siurgus S.r.l.
Indirizzo: Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città: 20145 MILANO (MI)
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG010 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG010

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,61	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG010 C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	___	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		4 615	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		___	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		160	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		2,6	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG010 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG010

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG010

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,61	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG010 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 585	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 111 375	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		2,63	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG010

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG010

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	84,5	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		84 503	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		75 117	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG010 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG010

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG010

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	84,5	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG010 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	84 464	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	75 049	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 530	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	7 560	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG010 C-1

Circuito: GENERATORE WTG010

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG010

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	84,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG010 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	84 431	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	74 992	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 522	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG010 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG010

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG010

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	84,46	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG010 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 376	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	445 097	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	421 106	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	445 097	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG014 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG014

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,59	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG014 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	4 593	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	2,62	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG014 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG014

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG014

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	4,59	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG014 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		4 563	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	5 063 573	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		2,65	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG014

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG014
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito Icc massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
84,34	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		84 341	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		74 932	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	___	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG014 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG014

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG014

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	84,34	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG014 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	84 302	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	74 865	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG014 C-1

Circuito: GENERATORE WTG014

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG014

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	84,3	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG014 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	84 270	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	74 807	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 522	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	8 190	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG014 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG014

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG014

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	84,3	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG014 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 376	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	444 830	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	420 880	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	444 830	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG006 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG006

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG006

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	86,92	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG006 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	86 878	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	77 825	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG006 C-1

Circuito: GENERATORE WTG006

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG006

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	86,88	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG006 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	86 846	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	77 767	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 522	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	8 190	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG006 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG006

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG006

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	86,88	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG006 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 377	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	449 083	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	424 484	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	449 083	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG002 C-0

Circuito: GENERALE MT SOTTOCAMPO 3

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG002 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 4

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,71	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG002 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 1 250	
Taglia	1 250	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	6 712	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	509	[A]
Corrente regolata I _r	630	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	662	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	1,62	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG002 C-1

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG004

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG002 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 4

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,71	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG002 C-1	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	1 200	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		6 391	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	10 813 612	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		1,74	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG002 C-2

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG008

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG002 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 4

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,71	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG002 C-2	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	3 000	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 943	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	10 813 612	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		1,91	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG002 C-3

Circuito: PARTENZA QUADRO MT WTG009

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG002 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 4

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,71	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG002 C-3	
Sezione	1(3x240)	[mm ²]
Lunghezza	3 450	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARP1H5EX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 838	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	10 813 612	/	487 526 400 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		160	[A]
Portata del cavo Iz		335	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		485	[A]
Caduta di tensione		1,96	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG002 C-4

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG002

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG002 - GENERALE MT SOTTOCAMPO 4

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,71	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG002 C-4	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		6 659	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	10 813 612	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego I _b		127	[A]
Corrente regolata I _r		145	[A]
Portata del cavo I _z		211	[A]
Corrente di funzionamento I _f		168	[A]
Valore di 1,45 I _z		306	[A]
Caduta di tensione		1,65	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG002

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG002

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	97,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	---	[mm ²]
Lunghezza	---	[m]
Sigla cavo armonizzata	---	

Dati relativi alla protezione

Marca	---	
Tipo	---	
Numero di poli	---	
Taglia	---	[A]
Potere di interruzione	---	[kA]
Corrente differenziale	---	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		97 252	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		87 819	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	---	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	---	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	---	/	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		---	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		---	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		---	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I_k max fondo linea 2 392 [A]
 I_{gt} fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego I_b 58 [A]
 Corrente regolata I_r 140 [A]
 Portata del cavo I_z _____ [A]
 Corrente di funzionamento I_f 182 [A]
 Valore di 1,45 I_z _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica I_k <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= I_k **SI**
 Verifica I_n <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG004 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG004

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	6,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG004 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	6 391	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	1,74	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG004 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG004

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG004

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	6,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG004 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		6 338	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 801 667	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		1,77	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG004

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG004
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito I_{cc} massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
95,63	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		95 625	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		85 931	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	___	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG004 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG004

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG004

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	95,63	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG004 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	95 580	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	85 849	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 530	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	7 560	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG004 C-1

Circuito: GENERATORE WTG004

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG004

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	95,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG004 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	95 542	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	85 780	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 522	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG004 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG004

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG004

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	95,58	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG004 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 378	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	460 524	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	432 903	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	460 524	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,4	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	T2B 160 TMD160 N/2	
Numero di poli	4 x 160	
Taglia	160	[A]
Potere di interruzione	16	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	1 152	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	2 392	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	2 119	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	58	[A]
Corrente regolata I _r	140	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	182	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG008 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG008

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,94	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG008 C-0	
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	___	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5 943	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	___	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___ /	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___ /	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___ /	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	___	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	___	[A]
Caduta di tensione	1,91	[%]
Lunghezza max protetta	___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG008 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG008

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG008

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,94	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG008 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 894	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	8 476 106	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		1,94	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG008

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG008
 Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro
 Tensione di esercizio nominale a vuoto
 Corrente di cortocircuito I_{cc} massima presunta
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile

TN-S	
690	[V]
93,25	[kA]
4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	___	[mm ²]
Lunghezza	___	[m]
Sigla cavo armonizzata	___	

Dati relativi alla protezione

Marca	___	
Tipo	___	
Numero di poli	___	
Taglia	___	[A]
Potere di interruzione	___	[kA]
Corrente differenziale	___	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		93 247	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		83 186	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	___	___	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	___	___	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		___	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		___	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		___	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG008 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG008

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG008

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	93,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG008 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	93 201	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	83 105	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG008 C-1

Circuito: GENERATORE WTG008

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG008

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	93,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG008 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		93 162	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		83 037	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		5 522	[A]
Corrente regolata Ir		6 300	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,02	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG008 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG008

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG008

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	93,2	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG008 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 377	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	456 814	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	429 878	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	456 814	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		612	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		14	[A]
Corrente regolata I _r		25	[A]
Portata del cavo I _z		41	[A]
Corrente di funzionamento I _f		33	[A]
Valore di 1,45 I _z		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG009 C-0

Circuito: RISALITA CAVI

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG009

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	5,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG009 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	5 838	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	127	[A]
Corrente regolata I _r	160	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	168	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	1,96	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QMT_WTG009 C-1

Circuito: PARTENZA TRAF0 WTG009

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO MT WTG009

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	IT (Neutro compensato)	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	30000	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	5,84	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QMT_WTG009 C-1	
Sezione	1(3x120)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	ARG7H1RX-30 kV	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	50/51 - PR521	
Numero di poli	3 x 630	
Taglia	630	[A]
Potere di interruzione	25	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	—	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		5 789	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		—	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	8 178 393	/	121 881 600 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	— [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	— [A ² S]
Corrente di impiego Ib		127	[A]
Corrente regolata Ir		145	[A]
Portata del cavo Iz		211	[A]
Corrente di funzionamento If		168	[A]
Valore di 1,45 Iz		306	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito:

Circuito: TRAFO WTG009

Dati generali relativi al Quadro: TRAFO WTG0089

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito I _{cc} massima presunta	92,66	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla		
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	—	
Tipo	—	
Numero di poli	—	
Taglia	—	[A]
Potere di interruzione	—	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	13 317	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		92 664	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		82 517	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b		5 530	[A]
Corrente regolata I _r		6 300	[A]
Portata del cavo I _z		—	[A]
Corrente di funzionamento I _f		7 304	[A]
Valore di 1,45 I _z		—	[A]
Caduta di tensione		0	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG009 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG009

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG009

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,66	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG009 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea	92 618	[A]
Igt fase - protezione fondo linea	82 436	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego Ib	5 530	[A]
Corrente regolata Ir	6 300	[A]
Portata del cavo Iz	—	[A]
Corrente di funzionamento If	7 560	[A]
Valore di 1,45 Iz	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG009 C-1

Circuito: GENERATORE WTG009

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG009

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,62	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG009 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		92 579	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		82 368	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	/	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	/	[A ² S]
Corrente di impiego Ib		5 522	[A]
Corrente regolata Ir		6 300	[A]
Portata del cavo Iz		—	[A]
Corrente di funzionamento If		8 190	[A]
Valore di 1,45 Iz		—	[A]
Caduta di tensione		0,02	[%]
Lunghezza max protetta		—	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG009 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG009

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG009

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	92,62	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG009 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 377	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	455 917	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	429 135	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	455 917	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 798	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8,66	[A]
Corrente regolata I _r		16	[A]
Portata del cavo I _z		28	[A]
Corrente di funzionamento I _f		21	[A]
Valore di 1,45 I _z		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG002 C-0

Circuito: GENERALE BT WTG002

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG002

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	97,25	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG002 C-0	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6.2H 6300 Ekip Dip LSI 4p FHR	
Numero di poli	4 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	69 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	97 208	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	87 738	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 530	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	7 560	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,01	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG002 C-1

Circuito: GENERATORE WTG002

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG002

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	97,21	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG002 C-1	
Sezione	—	[mm ²]
Lunghezza	—	[m]
Sigla cavo armonizzata	—	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	E6H 63 PR111 - LSIG	
Numero di poli	3 x 6 300	
Taglia	6 300	[A]
Potere di interruzione	100	[kA]
Corrente differenziale	6 300	[A]
I di intervento protezione	6 300	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea	97 170	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea	87 669	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	—	[A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	—	[A ² S]
Corrente di impiego I _b	5 522	[A]
Corrente regolata I _r	6 300	[A]
Portata del cavo I _z	—	[A]
Corrente di funzionamento I _f	8 190	[A]
Valore di 1,45 I _z	—	[A]
Caduta di tensione	0,02	[%]
Lunghezza max protetta	—	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QBT_WTG002 C-2

Circuito: TRAF0 AUSILIARI WTG002

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO BT WTG002

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	690	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	97,21	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	3	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QBT_WTG002 C-2	
Sezione	1(4x10)+(1PE10)	[mm ²]
Lunghezza	150	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FS17 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	LN100	
Numero di poli	4 x 100	
Taglia	100	[A]
Potere di interruzione	170	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	240	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

I _k max fondo linea		1 378	[A]
I _{gt} fase - protezione fondo linea		439	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	463 322	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	434 967	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	463 322	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego I _b		8	[A]
Corrente regolata I _r		20	[A]
Portata del cavo I _z		57	[A]
Corrente di funzionamento I _f		26	[A]
Valore di 1,45 I _z		82	[A]
Caduta di tensione		0,59	[%]
Lunghezza max protetta		275	[m]

Considerazioni finali

Verifica I _k <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= I _k	SI
Verifica I _n <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-3

Circuito: ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CABINA CONSEGNA

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	230	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-3	
Sezione	1(2x1,5)+(1PE1,5)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16/FG16R16 PE	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	DS901L C10 AC30	
Numero di poli	2 x 10	
Taglia	10	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,03 - Cl. AC	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		698	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		452	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	4 167	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	3 722	/	46 010 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	4 167	/	69 696 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		0,433	[A]
Corrente regolata Ir		10	[A]
Portata del cavo Iz		20	[A]
Corrente di funzionamento If		13	[A]
Valore di 1,45 Iz		29	[A]
Caduta di tensione		0,07	[%]
Lunghezza max protetta		843	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-4

Circuito: PARTENZA UPS 1

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-4	
Sezione	1(5G4)	[mm ²]
Lunghezza	10	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L+DDA204 A S	
Numero di poli	4 x 16	
Taglia	16	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	0,3 - Cl. A S	[A]
I di intervento protezione	0	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		1 798	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		959	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	7 108	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	6 831	/	327 184 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	7 108	/	327 184 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		8,66	[A]
Corrente regolata Ir		16	[A]
Portata del cavo Iz		28	[A]
Corrente di funzionamento If		21	[A]
Valore di 1,45 Iz		41	[A]
Caduta di tensione		0,22	[%]
Lunghezza max protetta		224	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Committente:	Siurgus S.r.l.
Indirizzo:	Via Michelangelo Buonarroti, 39
Città:	20145 MILANO (MI)
	CALCOLI E VERIFICHE

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-5

Circuito: AUSILIARI CABINA CAMPO FTV 2

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]
Corrente di cortocircuito Icc massima presunta	2,39	[kA]
Caduta di tensione percentuale massima ammissibile	4	[%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla	QGBT_AUX_SN C-5	
Sezione	1(5G10)	[mm ²]
Lunghezza	170	[m]
Sigla cavo armonizzata	FG16OR16	

Dati relativi alla protezione

Marca	ABB	
Tipo	S204 L	
Numero di poli	4 x 25	
Taglia	25	[A]
Potere di interruzione	6	[kA]
Corrente differenziale	—	[A]
I di intervento protezione	150	[A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea		612	[A]
Igt fase - protezione fondo linea		212	[A]
I ² t max inizio linea / K ² S ² fase	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² neutro	9 271	/	2 044 900 [A ² S]
I ² t max inizio linea / K ² S ² protezione	9 551	/	2 044 900 [A ² S]
Corrente di impiego Ib		14	[A]
Corrente regolata Ir		25	[A]
Portata del cavo Iz		41	[A]
Corrente di funzionamento If		33	[A]
Valore di 1,45 Iz		59	[A]
Caduta di tensione		1,99	[%]
Lunghezza max protetta		245	[m]

Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.l.	SI
Verifica caduta di tensione	SI
Verifica Contatti indiretti	SI
Verifica I intervento <= Ik	SI
Verifica In <= Taglia	SI
Verifica sovraccarico	SI
Verifica Temperatura cavo	SI
Verifica I ² t <= K ² S ²	SI

Scheda riepilogativa riguardante i dati del circuito: QGBT_AUX_SN C-0

Circuito: GENERALE

Dati generali relativi al Quadro: QUADRO GENERALE BT AUSILIARI - SEZIONE NORMALE

Sistema di distribuzione in relazione allo stato del neutro	TN-S	
Tensione di esercizio nominale a vuoto	400	[V]

Committente: **Siurgus S.r.l.**
 Indirizzo: **Via Michelangelo Buonarroti, 39**
 Città: **20145 MILANO (MI)**
CALCOLI E VERIFICHE

Corrente di cortocircuito Icc massima presunta 2,4 [kA]
 Caduta di tensione percentuale massima ammissibile 4 [%]

Dati relativi al circuito di alimentazione dell'utenza

Sigla QGBT_AUX_SN C-0
 Sezione _____ [mm²]
 Lunghezza _____ [m]
 Sigla cavo armonizzata _____

Dati relativi alla protezione

Marca ABB
 Tipo T2B 160 TMD160 N/2
 Numero di poli 4 x 160
 Taglia 160 [A]
 Potere di interruzione 16 [kA]
 Corrente differenziale _____ [A]
 I di intervento protezione 1 152 [A]

Parametri elettrici relativi al circuito in considerazione

Ik max fondo linea 2 392 [A]
 Igt fase - protezione fondo linea 2 119 [A]
 I²t max inizio linea / K²S² fase _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² neutro _____ / _____ [A²S]
 I²t max inizio linea / K²S² protezione _____ / _____ [A²S]
 Corrente di impiego Ib 58 [A]
 Corrente regolata Ir 140 [A]
 Portata del cavo Iz _____ [A]
 Corrente di funzionamento If 182 [A]
 Valore di 1,45 Iz _____ [A]
 Caduta di tensione 0,01 [%]
 Lunghezza max protetta _____ [m]

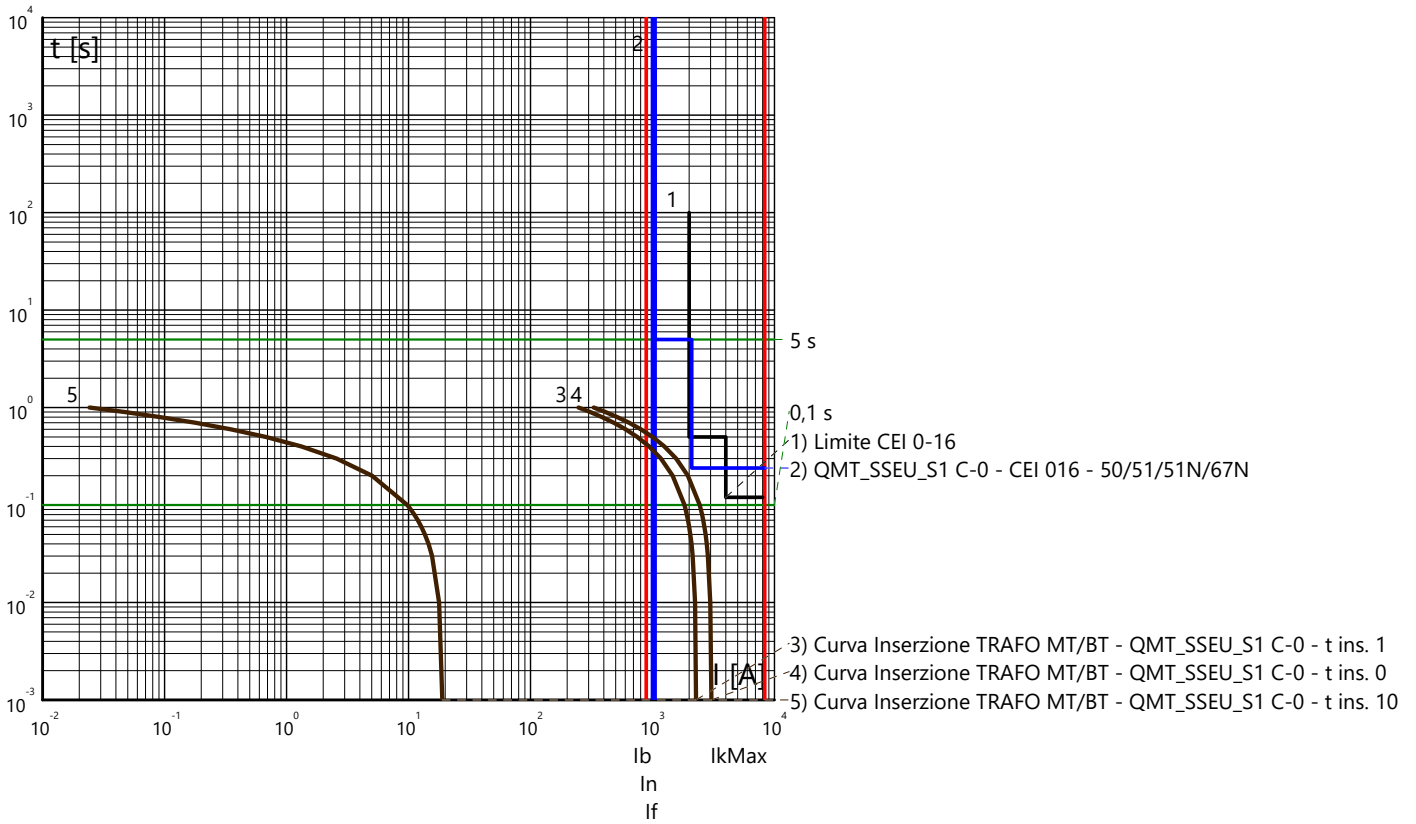
Considerazioni finali

Verifica Ik <= P.d.I. **SI**
 Verifica caduta di tensione **SI**
 Verifica Contatti indiretti **SI**
 Verifica I intervento <= Ik **SI**
 Verifica In <= Taglia **SI**
 Verifica sovraccarico **SI**
 Verifica Temperatura cavo **SI**
 Verifica I²t <= K²S² **SI**

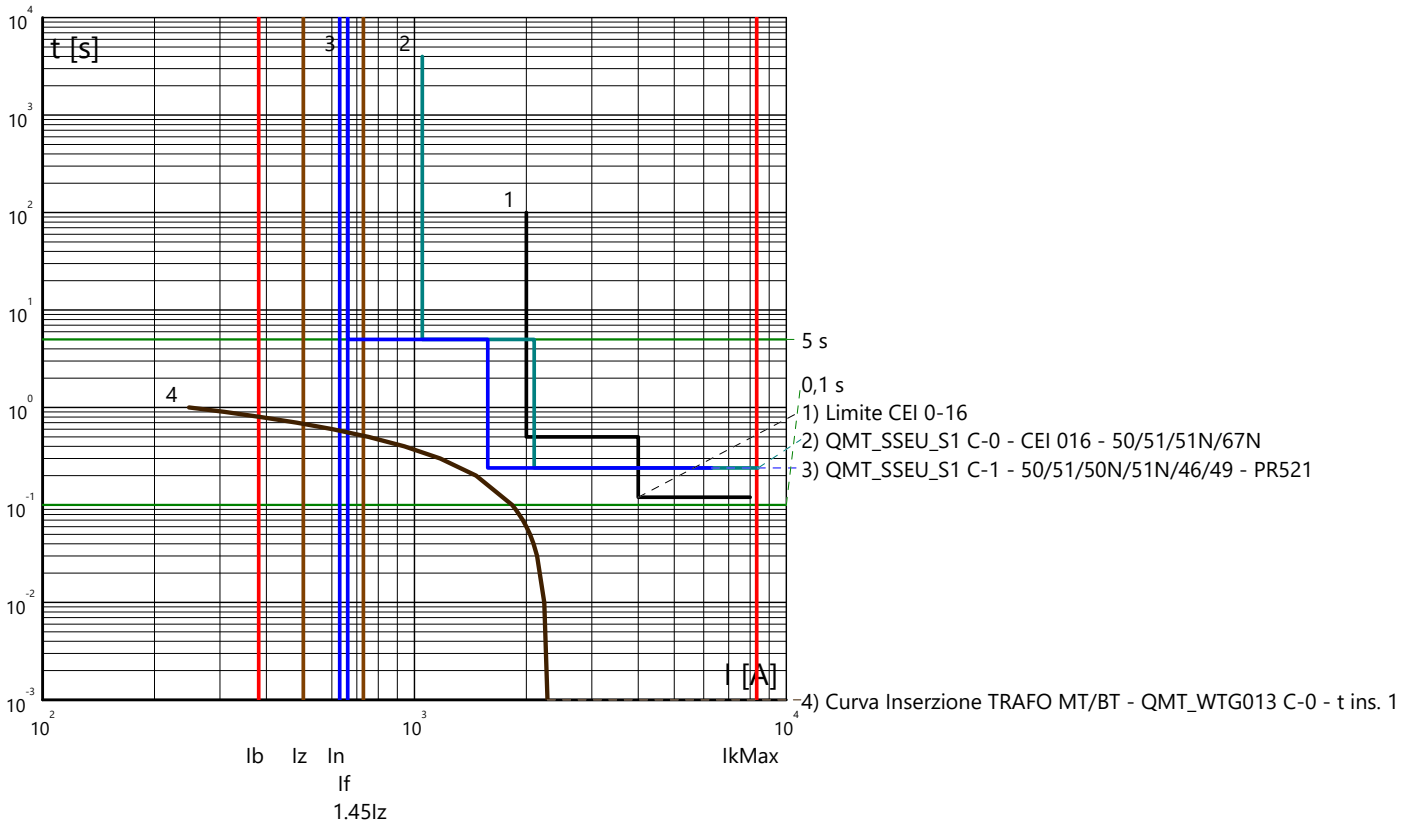
Allegato: Curve tempo corrente protezioni

Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QMT_SSEU_S1 C-0

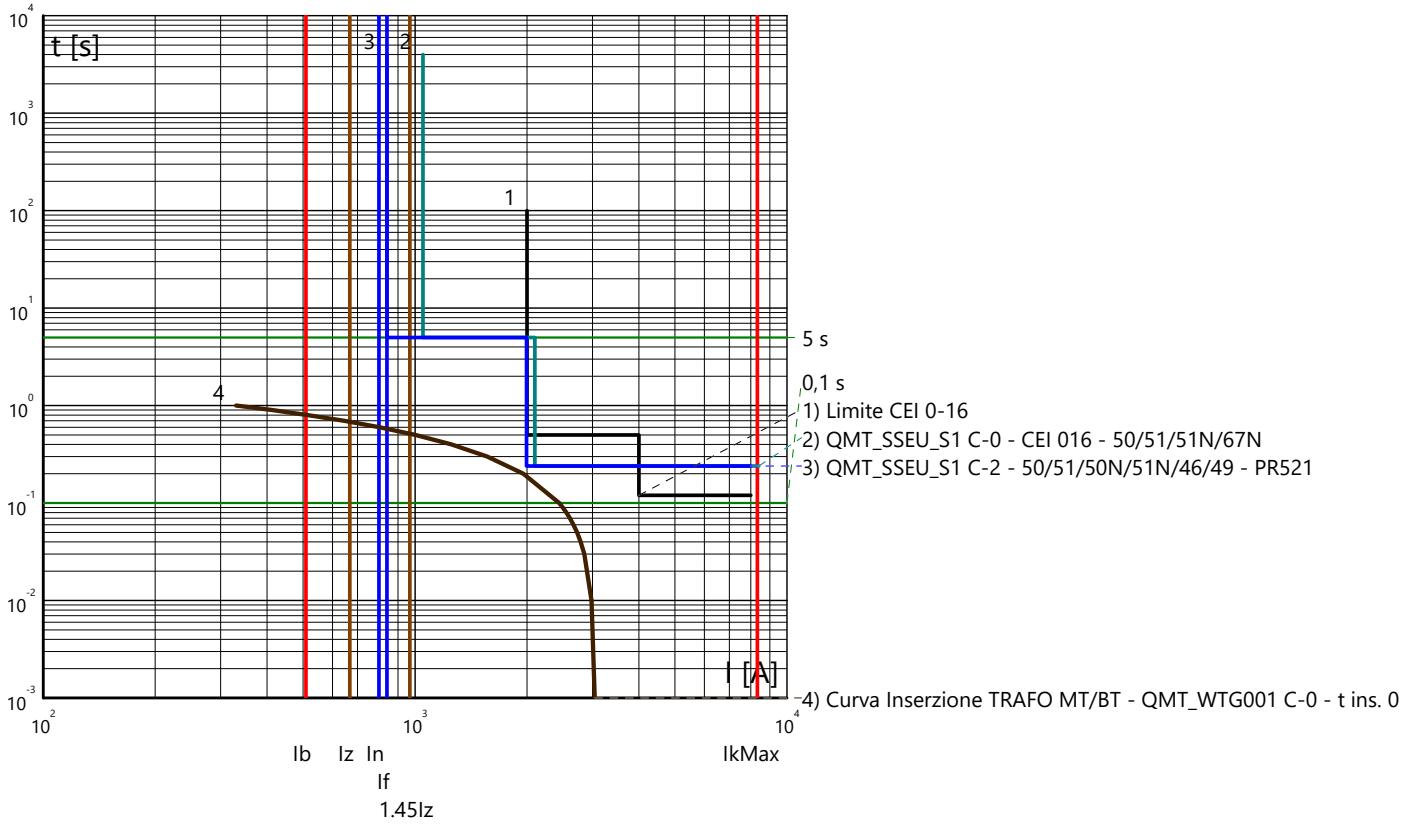


Partenza: QMT_SSEU_S1 C-1

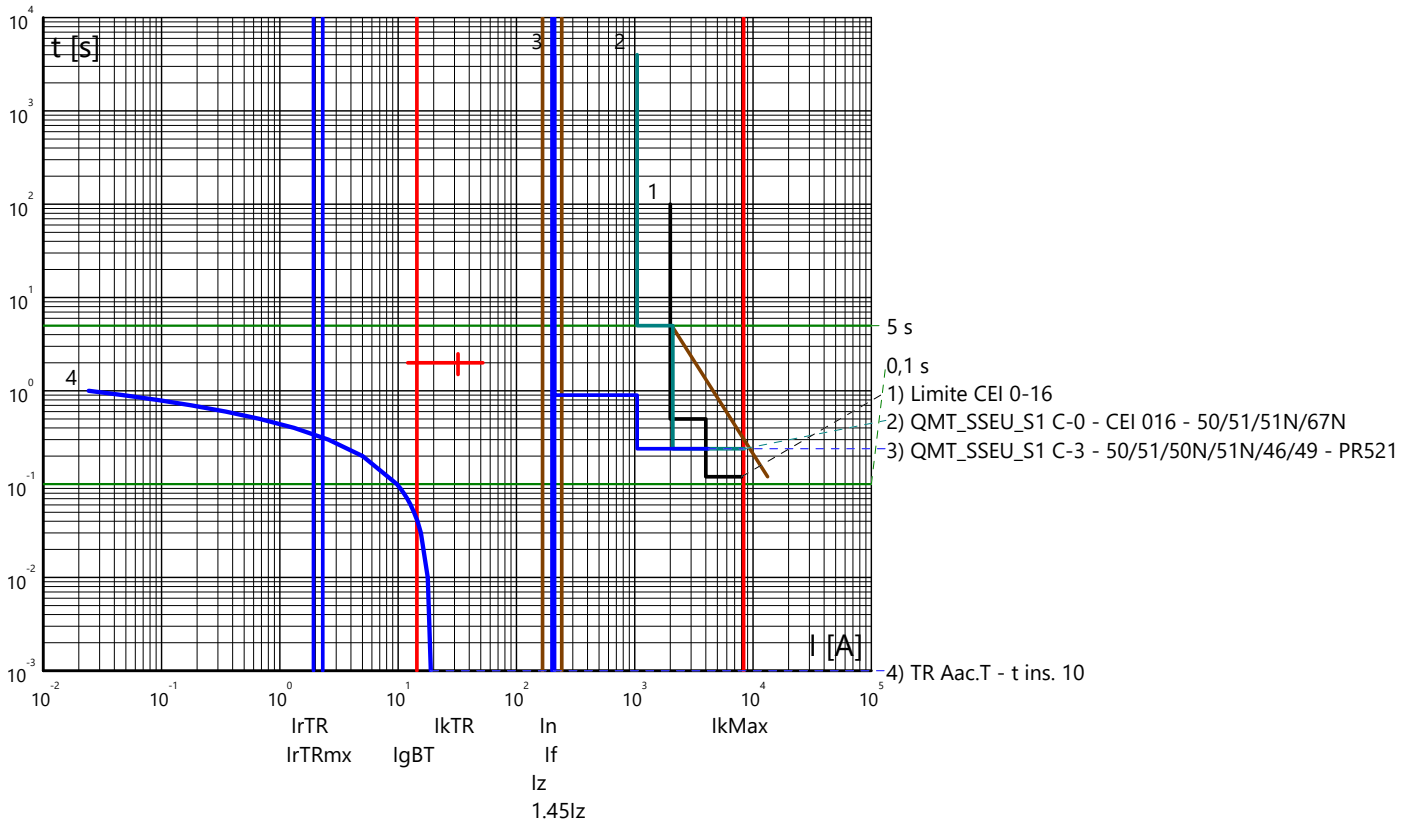


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QMT_SSEU_S1 C-2

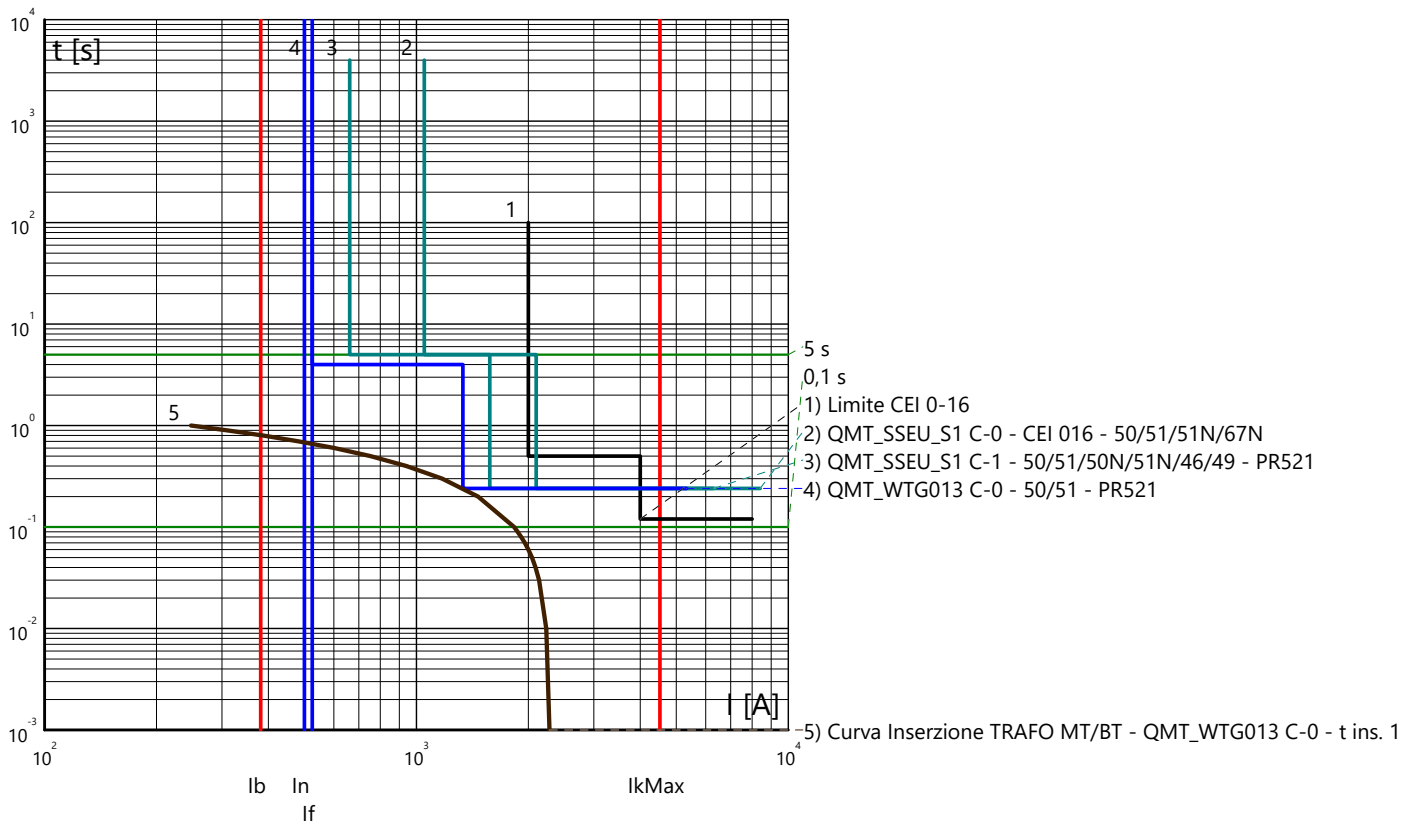


Partenza: QMT_SSEU_S1 C-3

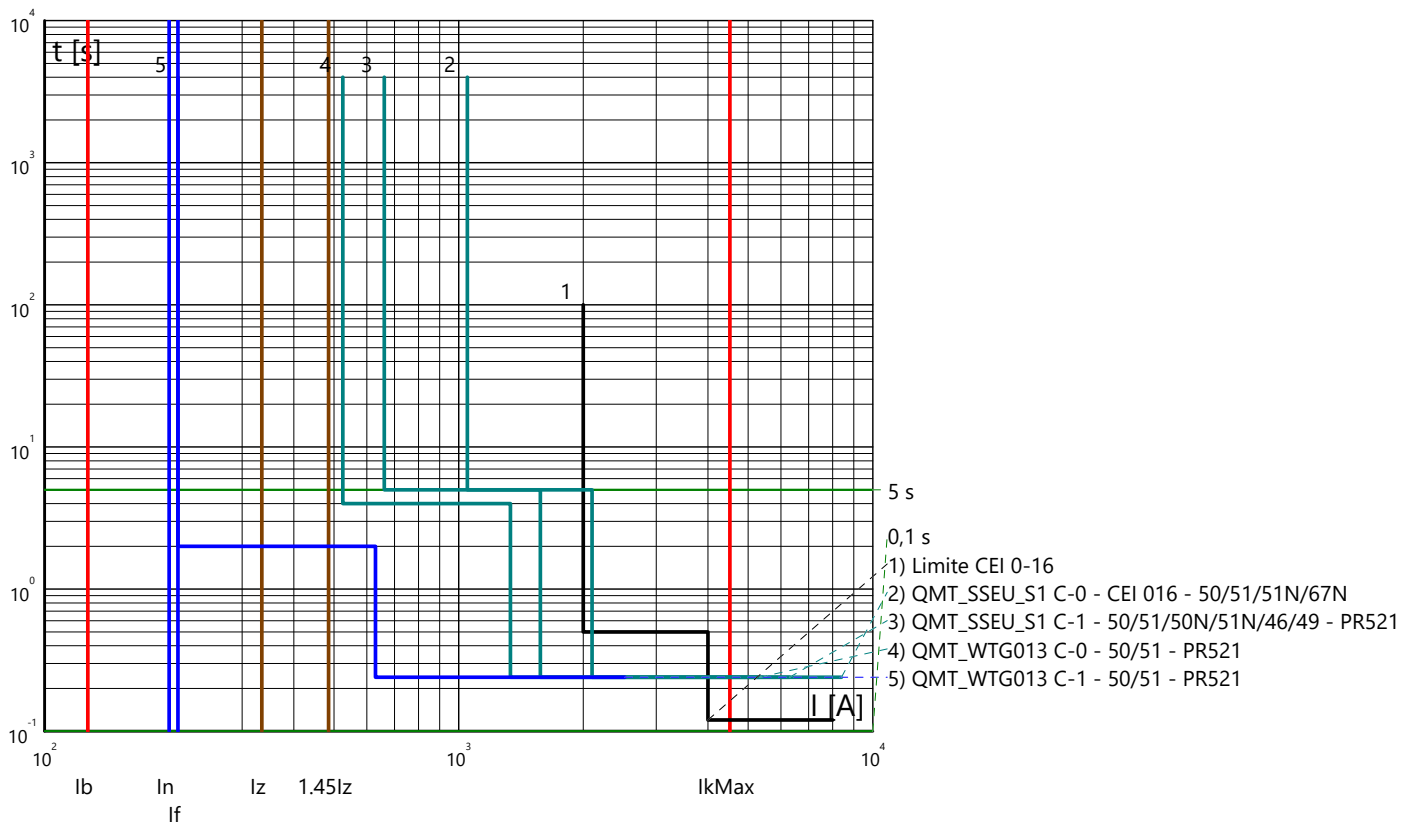


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Arrivo: QMT_WTG013 C-0

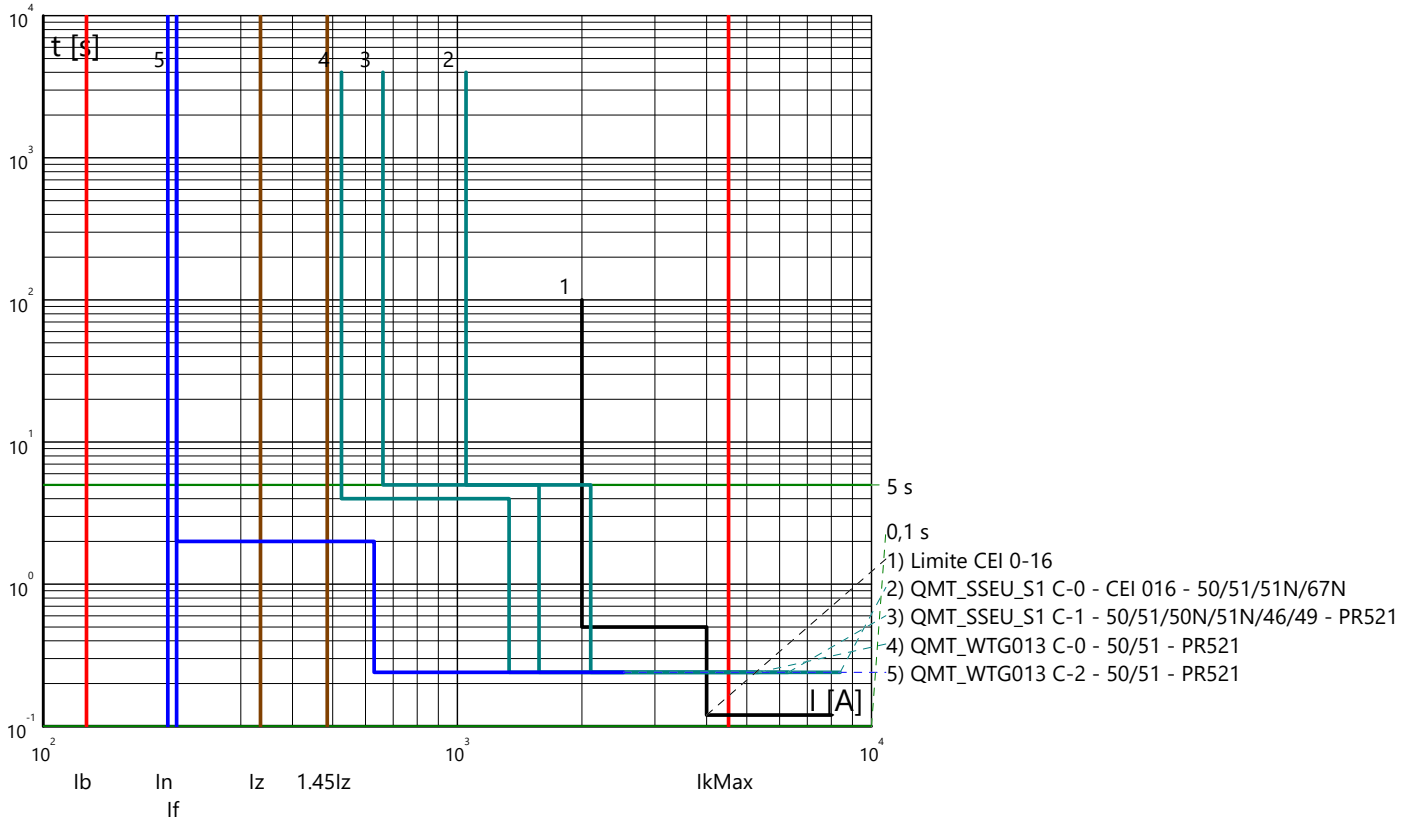


Partenza: QMT_WTG013 C-1

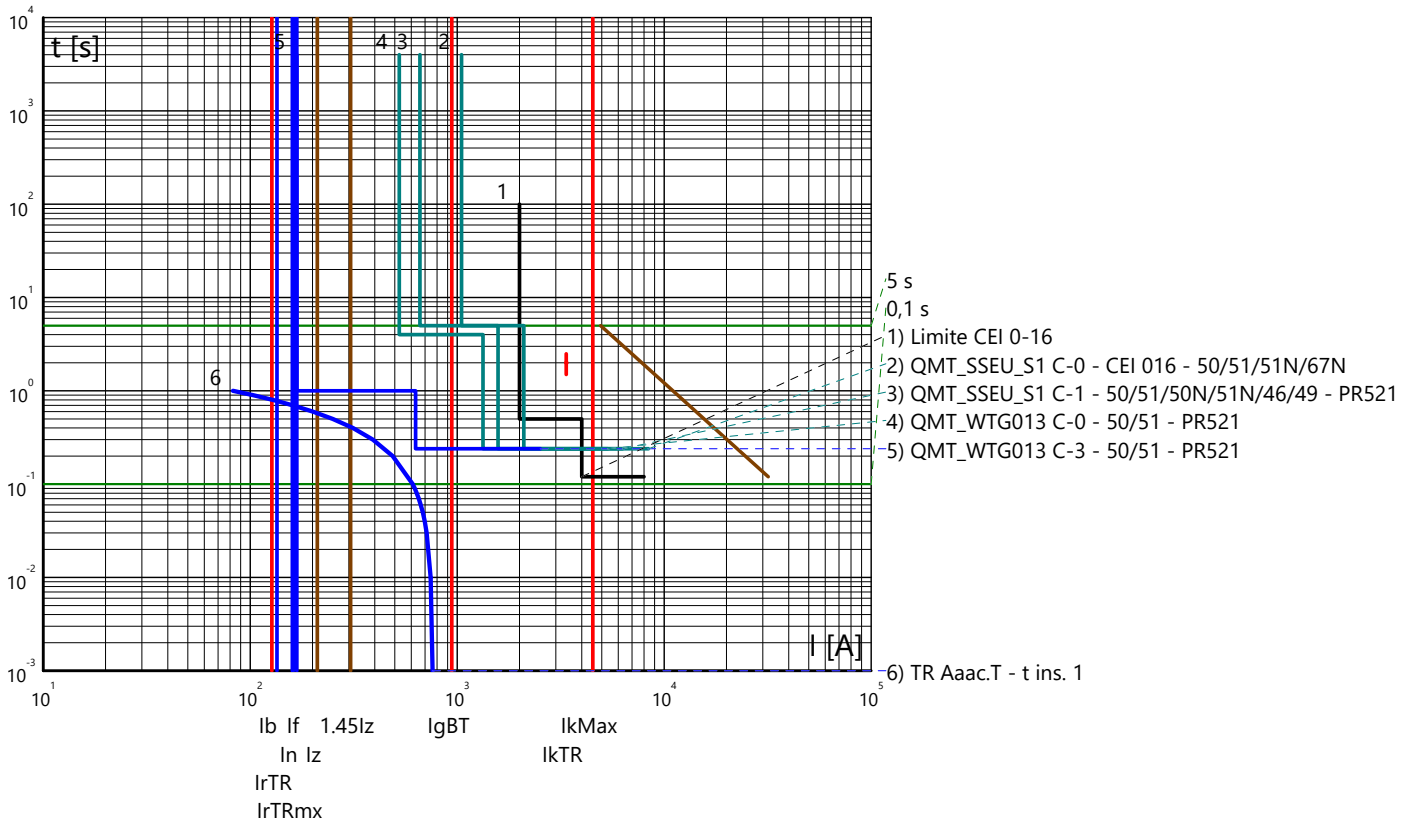


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QMT_WTG013 C-2

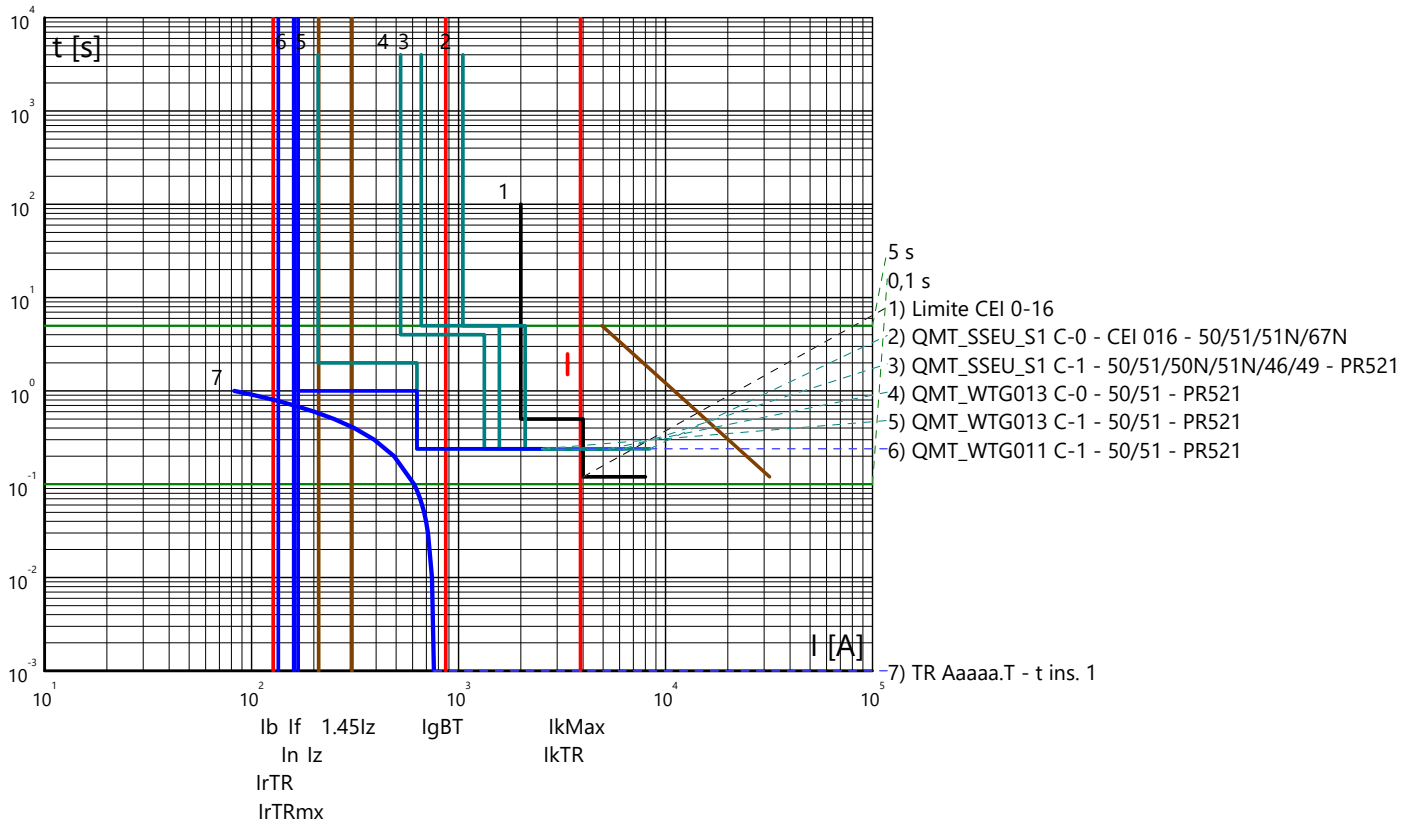


Partenza: QMT_WTG013 C-3



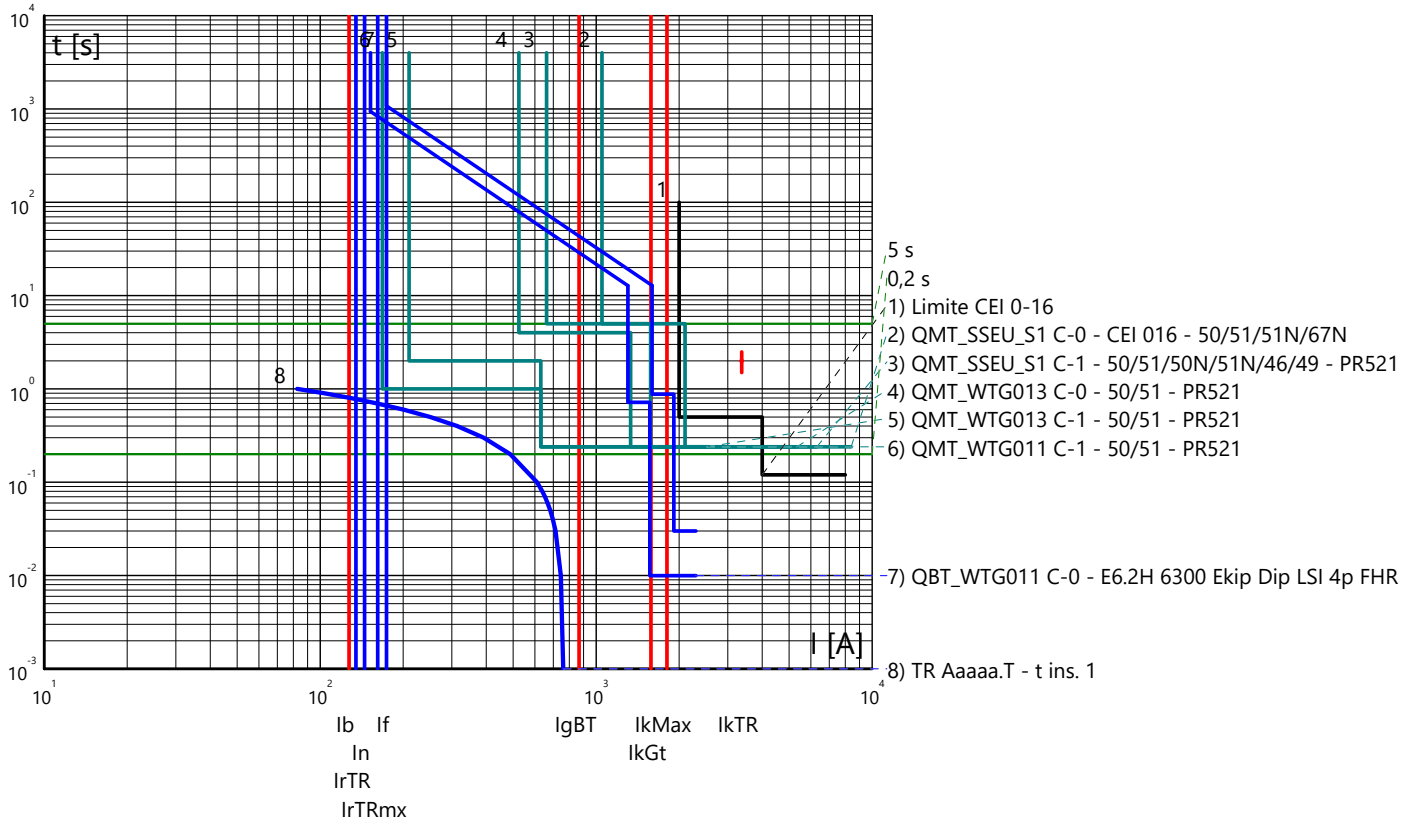
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QMT_WTG011 C-1

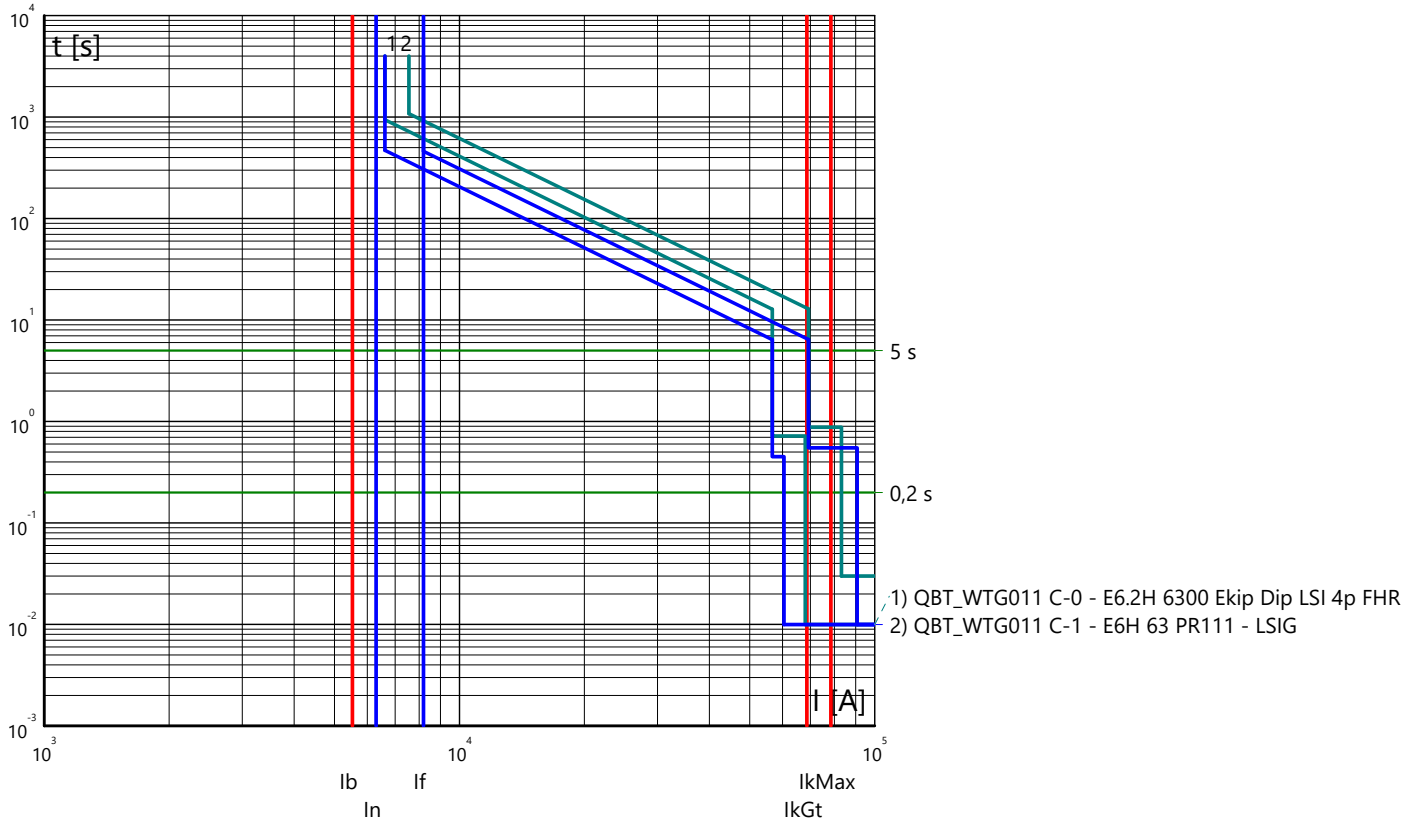


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG011 C-0

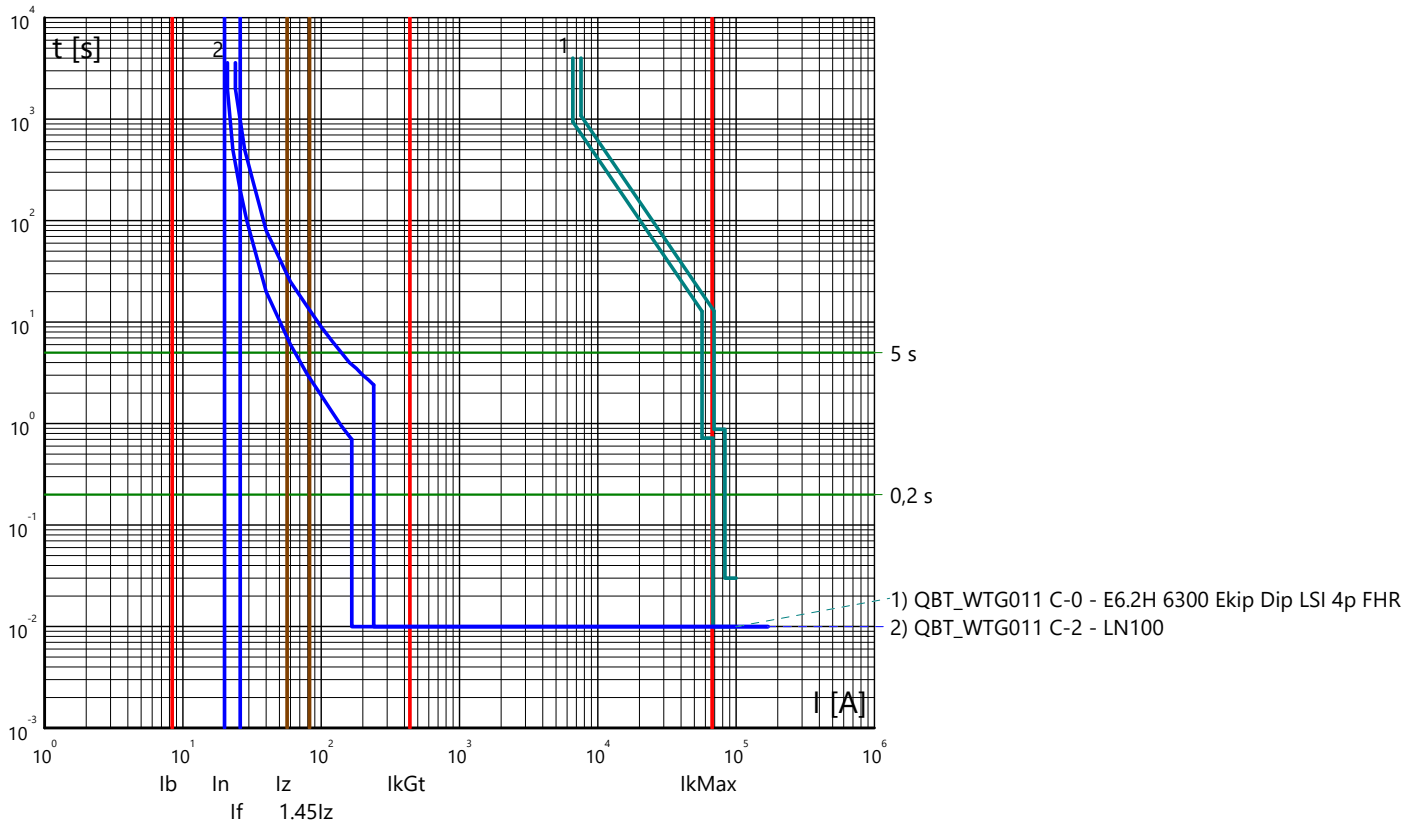


Partenza: QBT_WTG011 C-1

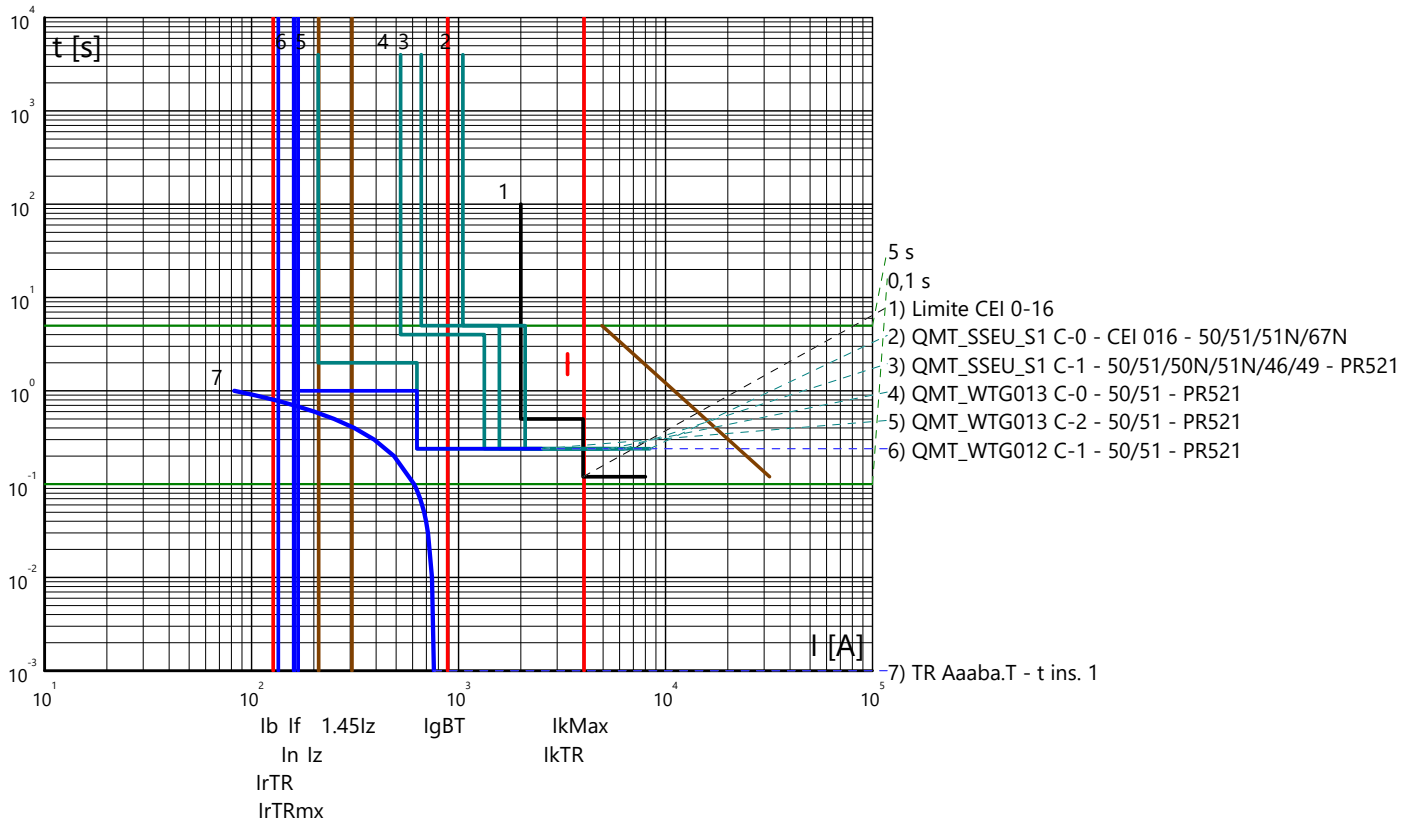


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG011 C-2

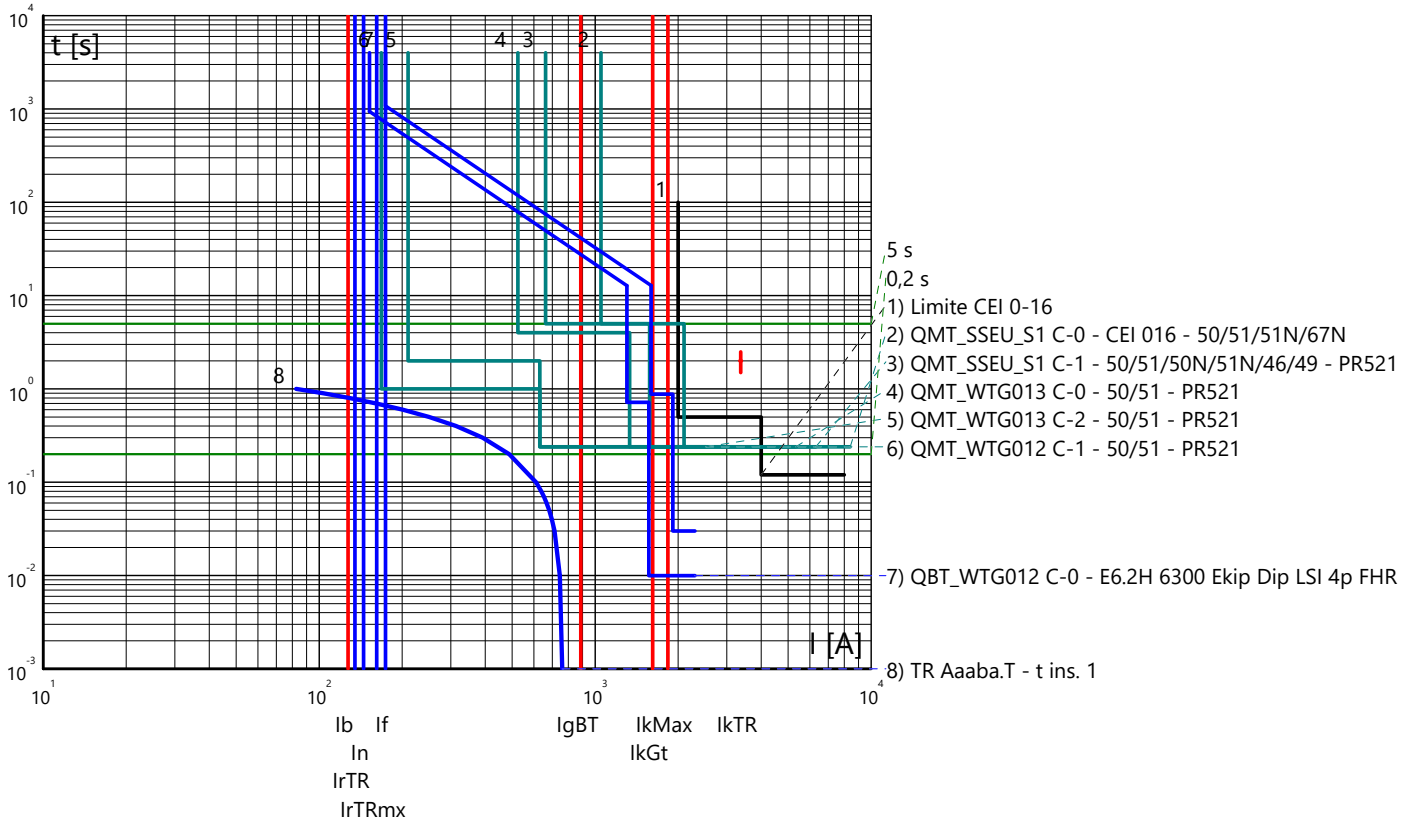


Partenza: QMT_WTG012 C-1

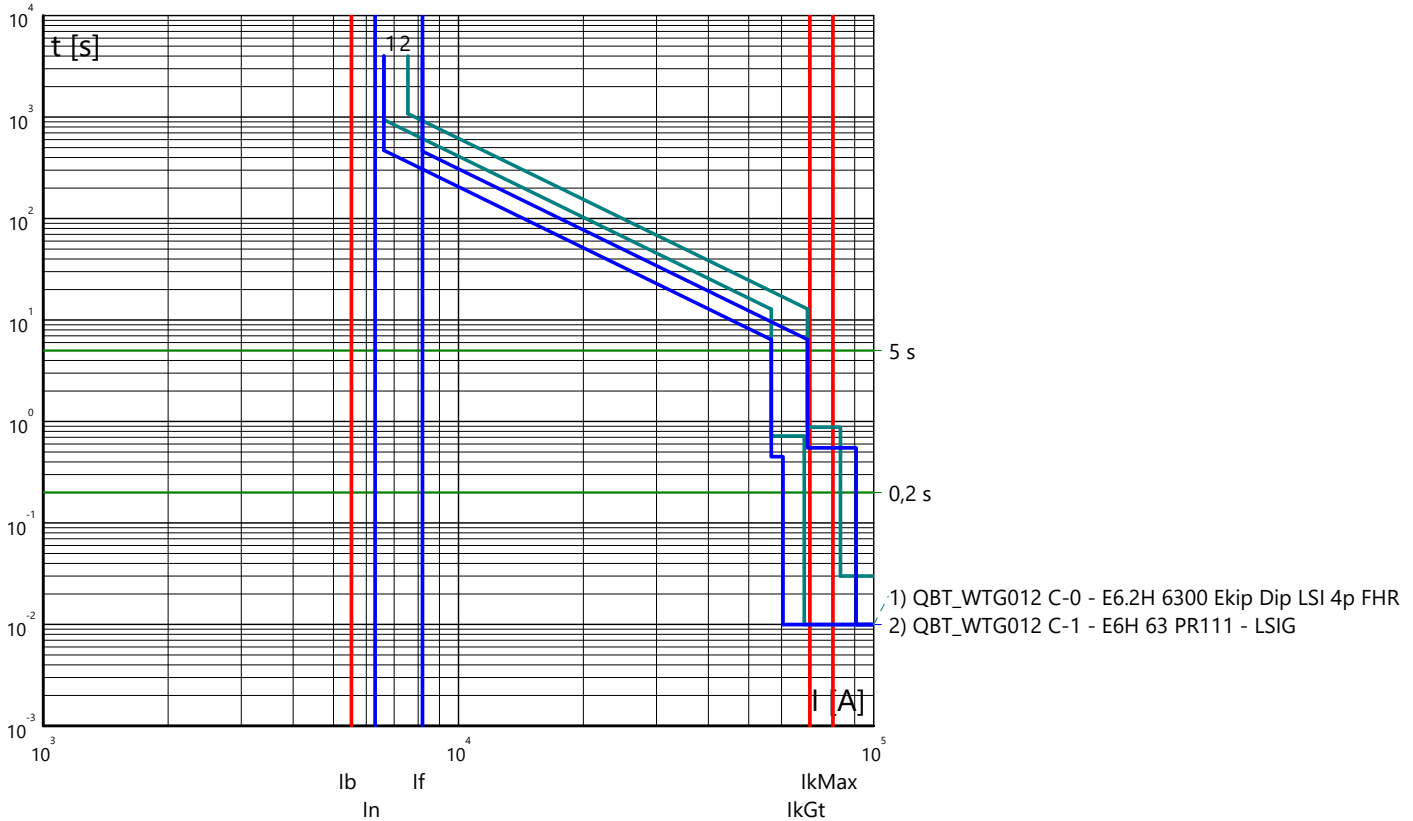


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG012 C-0

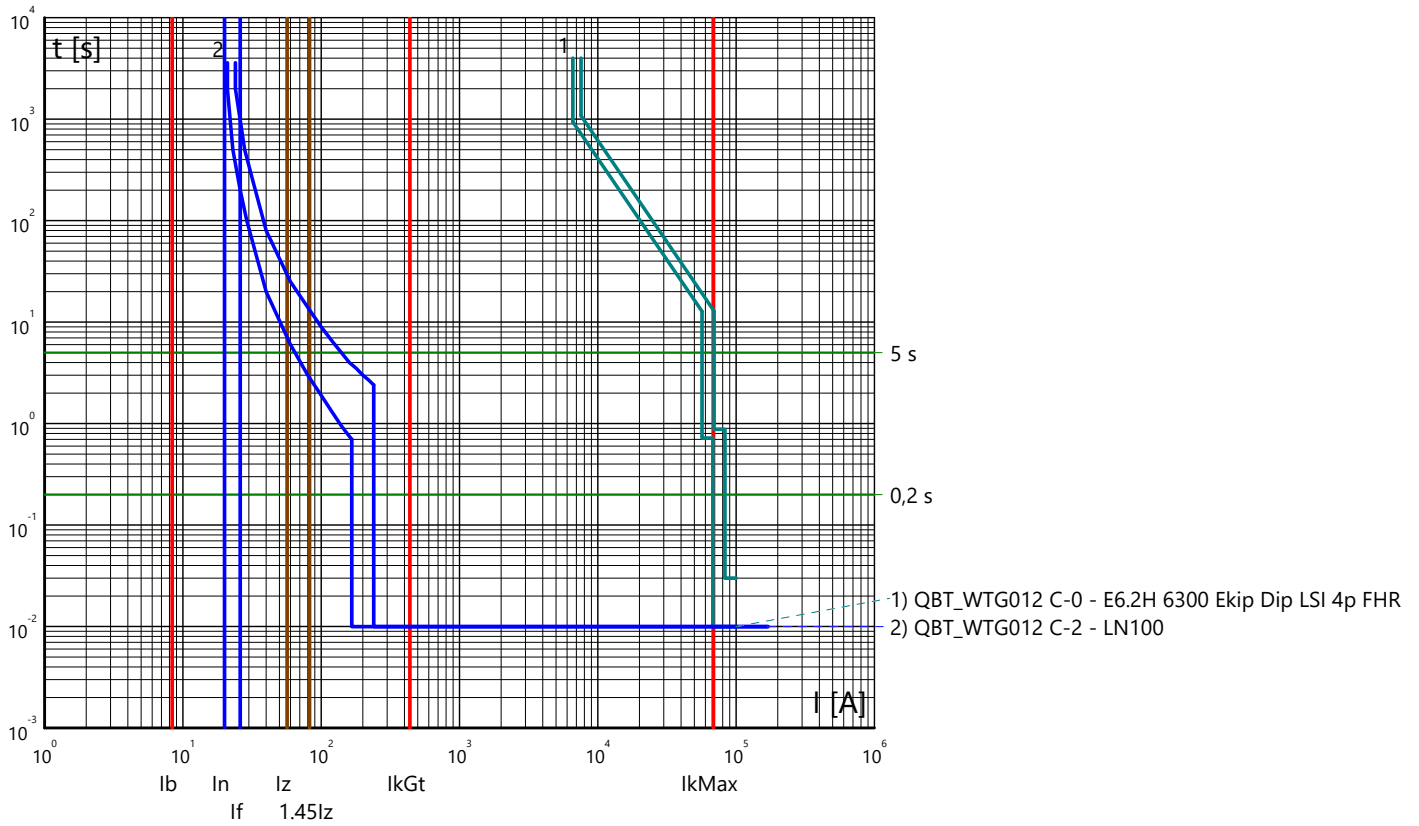


Partenza: QBT_WTG012 C-1



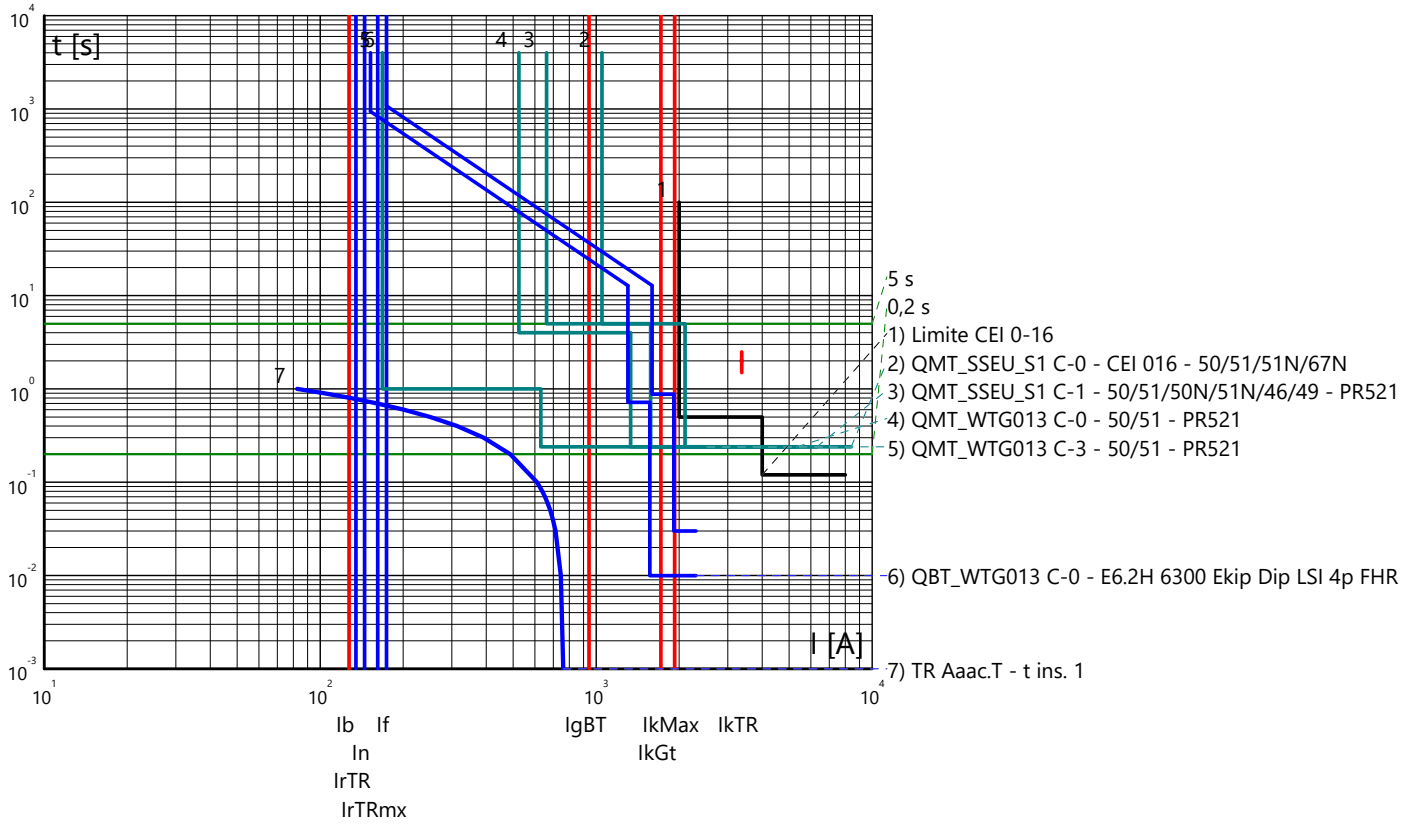
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG012 C-2

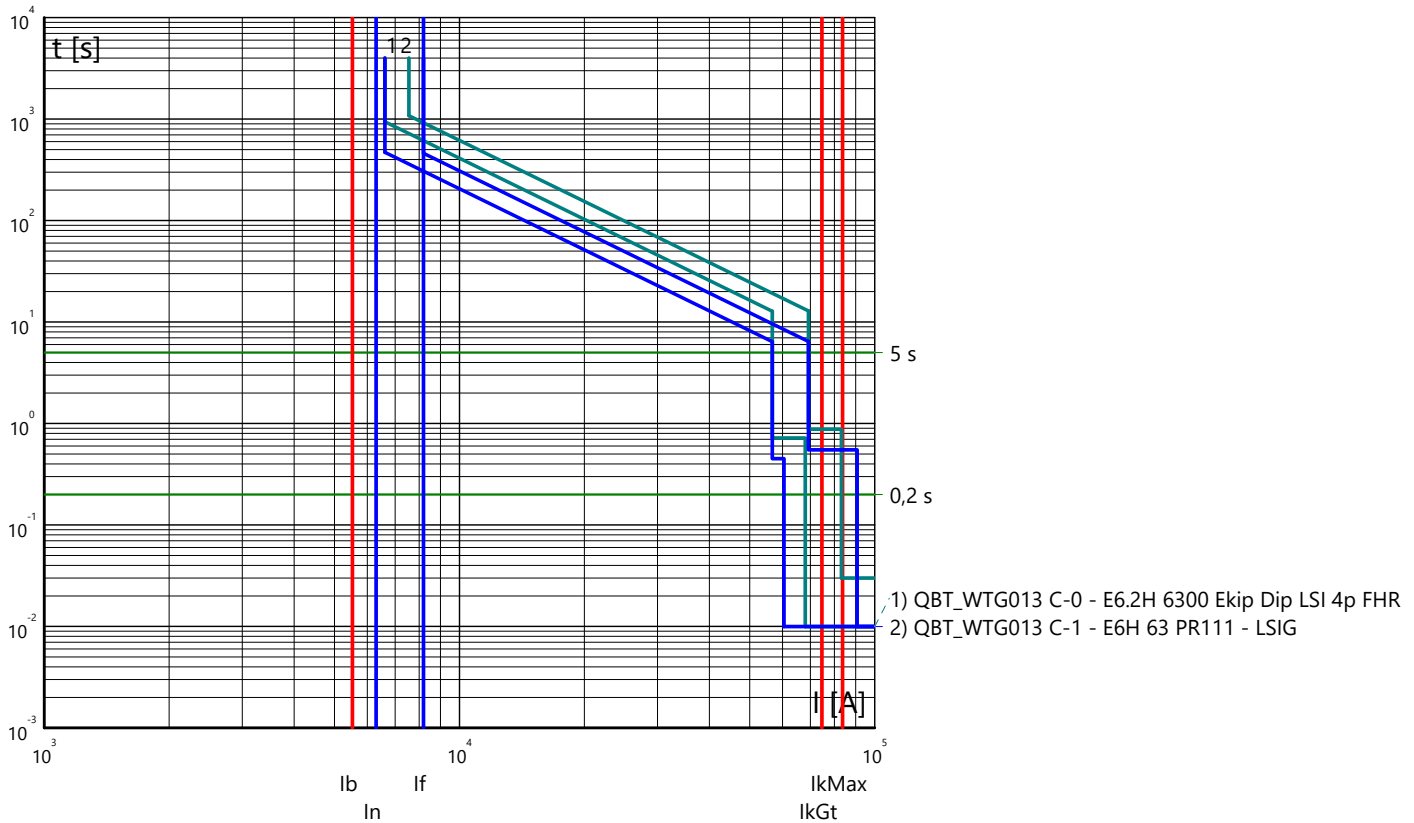


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG013 C-0

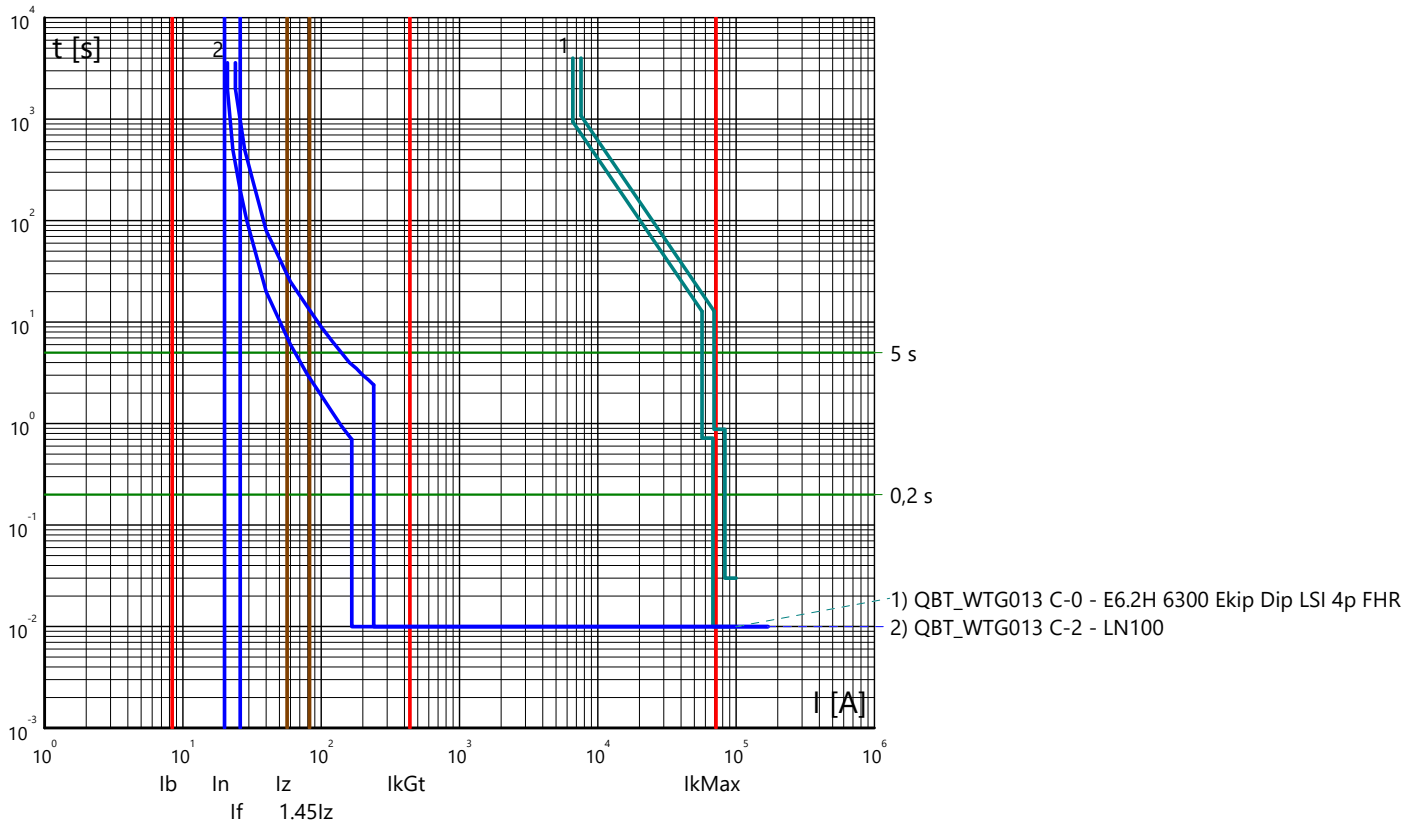


Partenza: QBT_WTG013 C-1



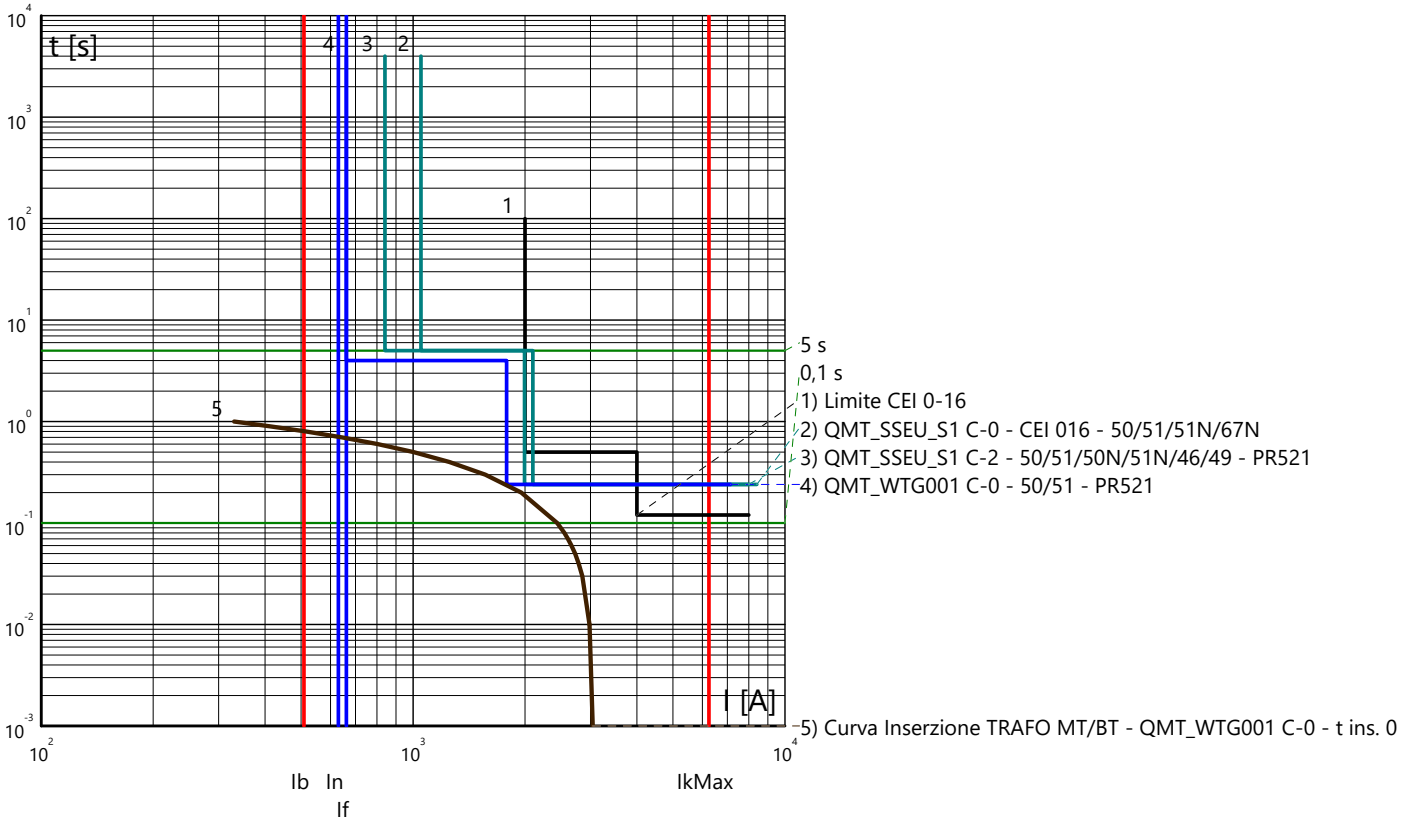
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG013 C-2

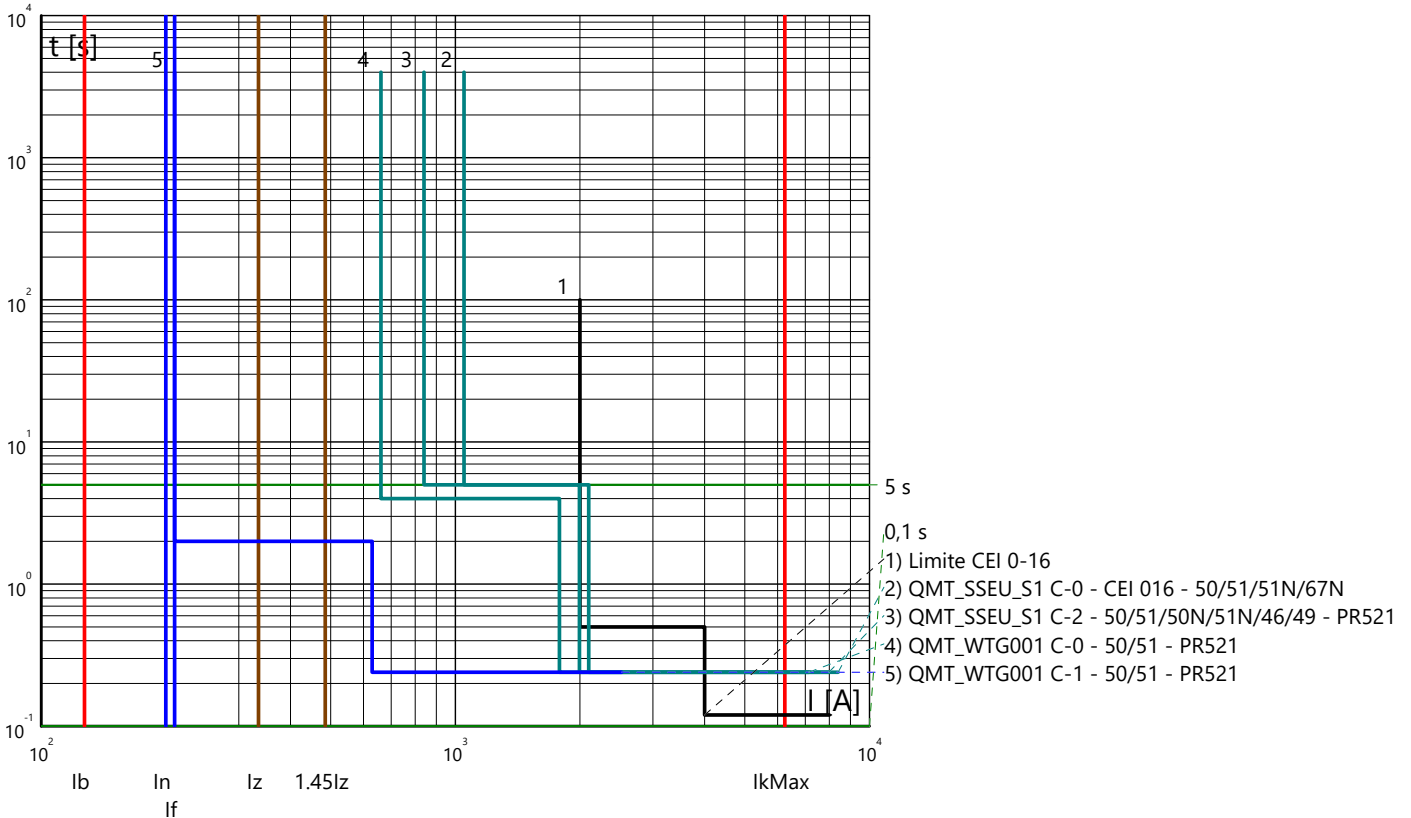


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QMT_WTG001 C-0

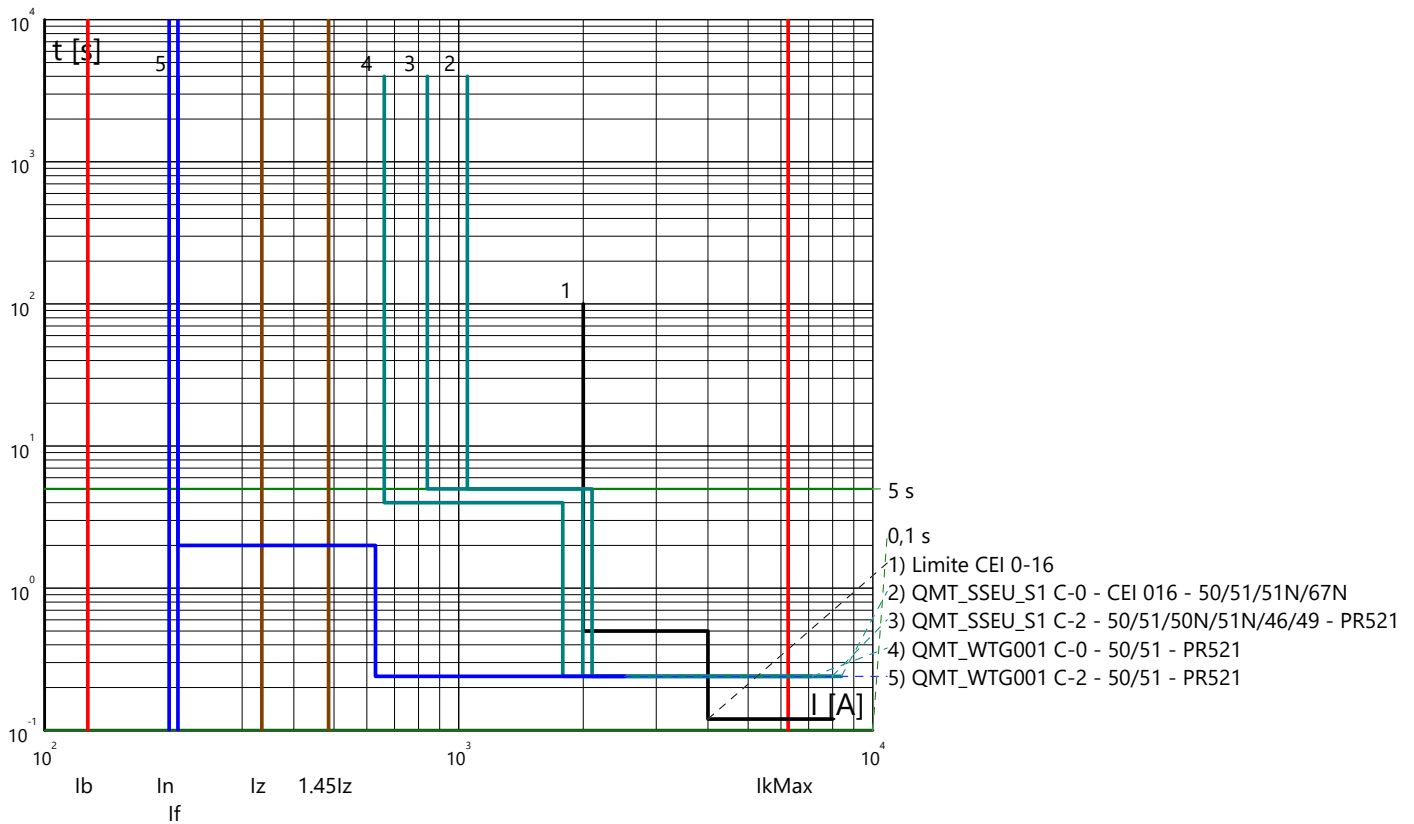


Partenza: QMT_WTG001 C-1

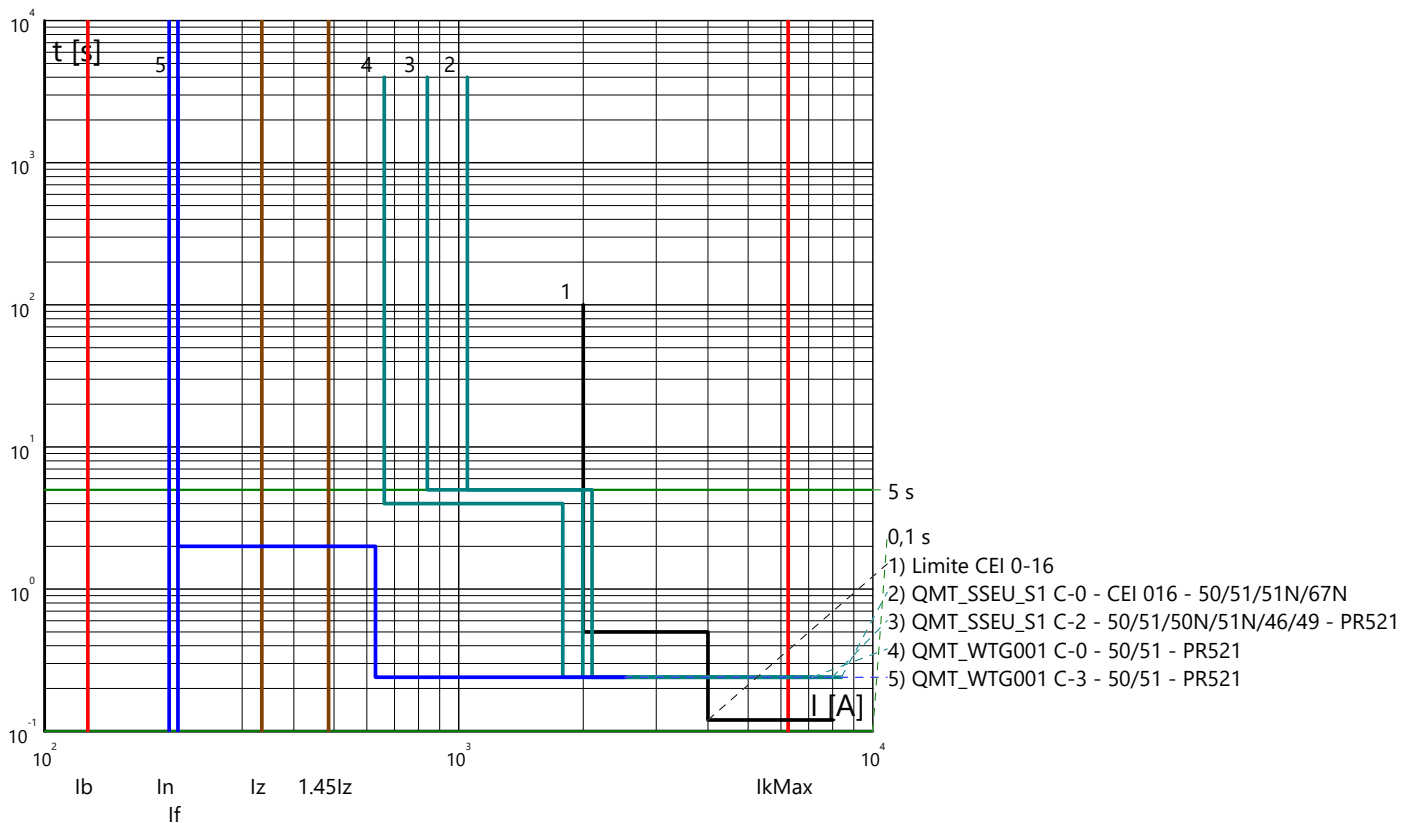


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QMT_WTG001 C-2

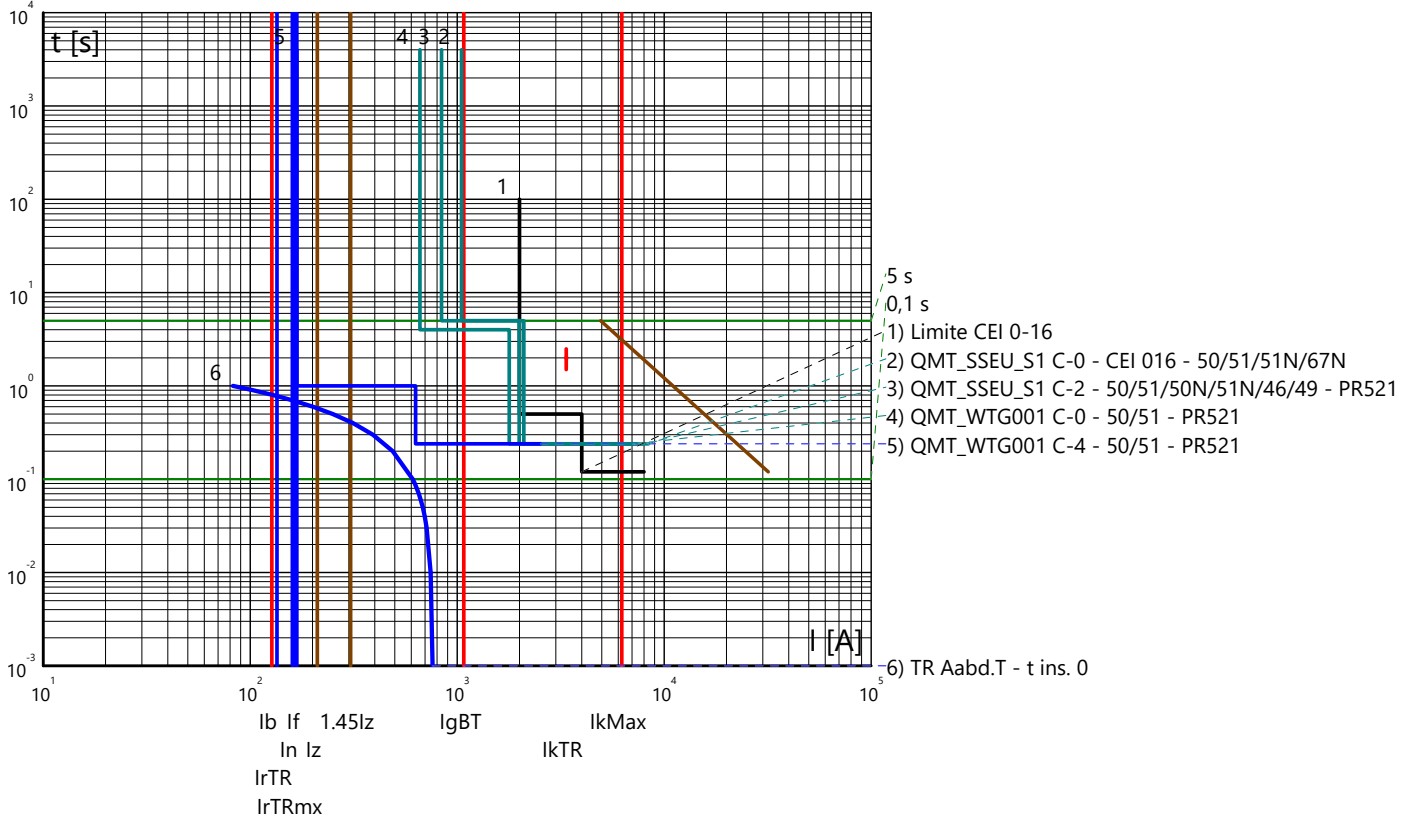


Partenza: QMT_WTG001 C-3

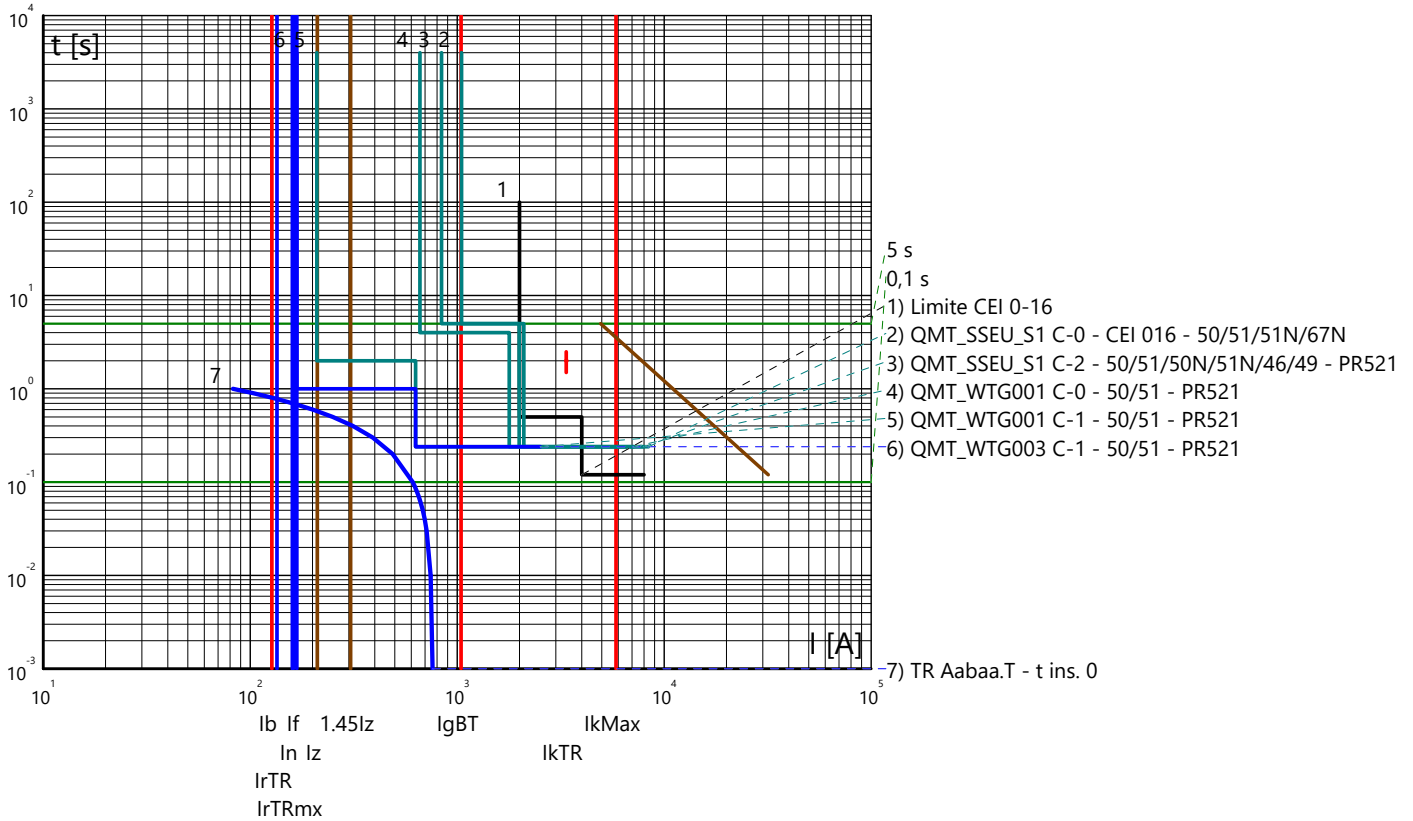


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QMT_WTG001 C-4

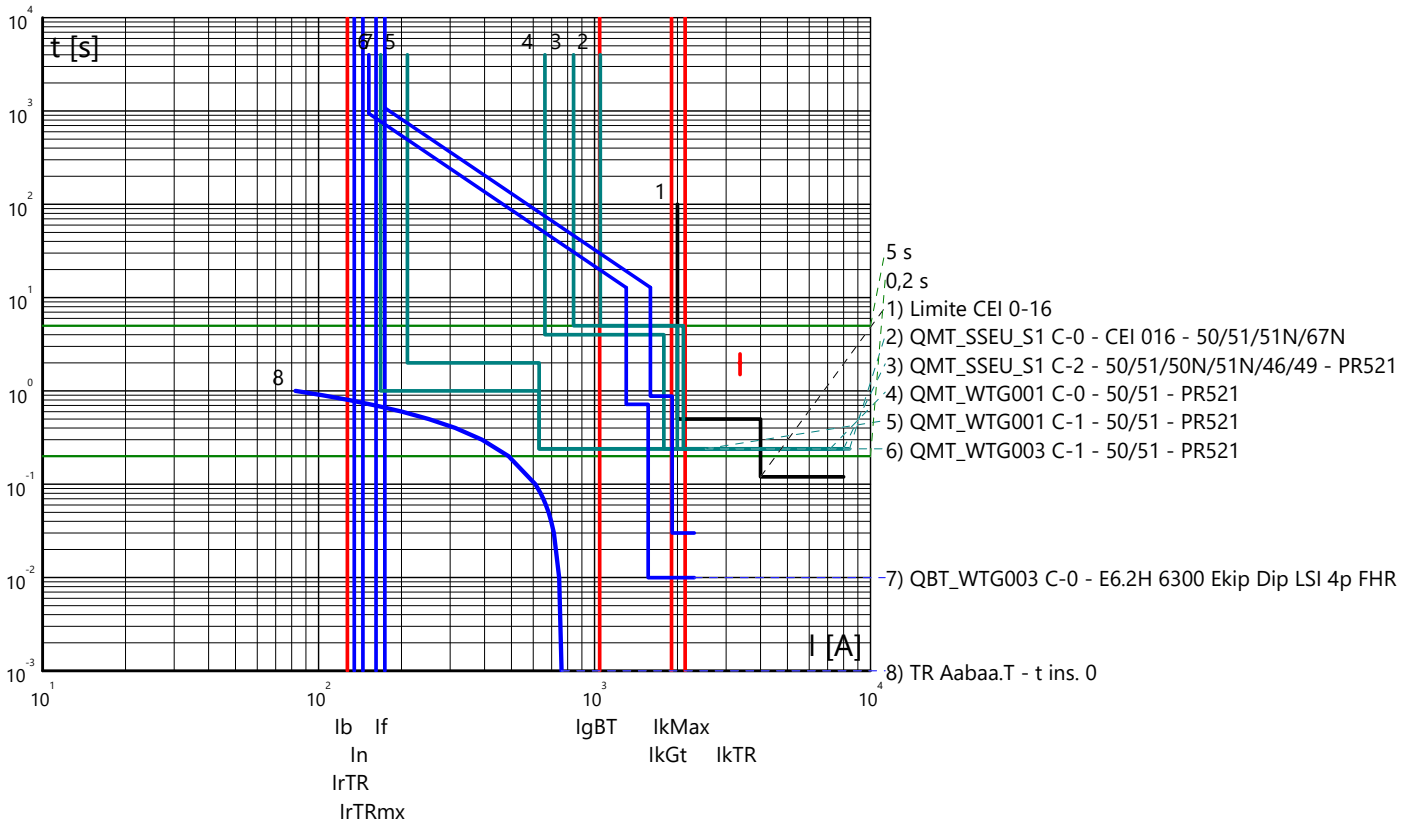


Partenza: QMT_WTG003 C-1

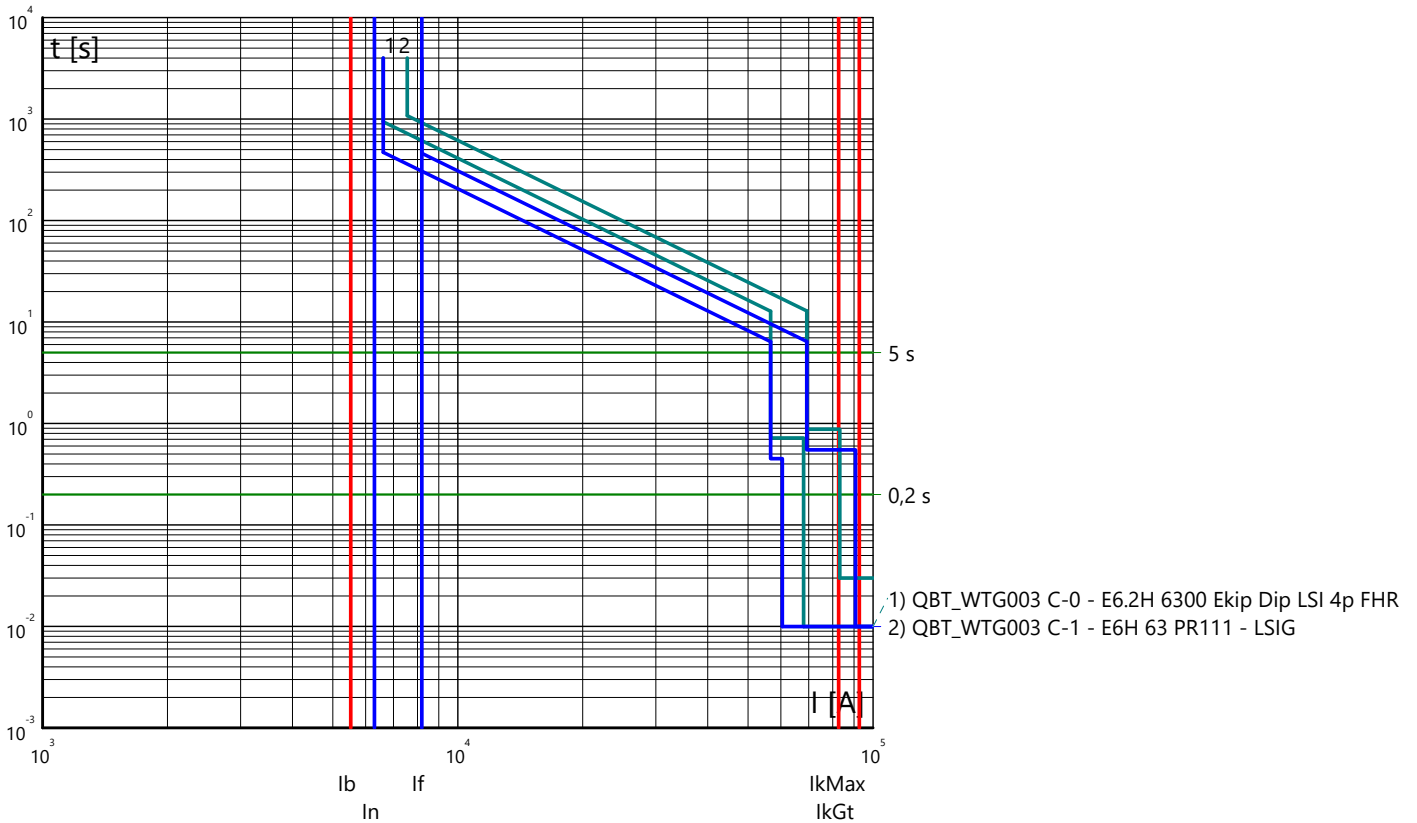


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG003 C-0

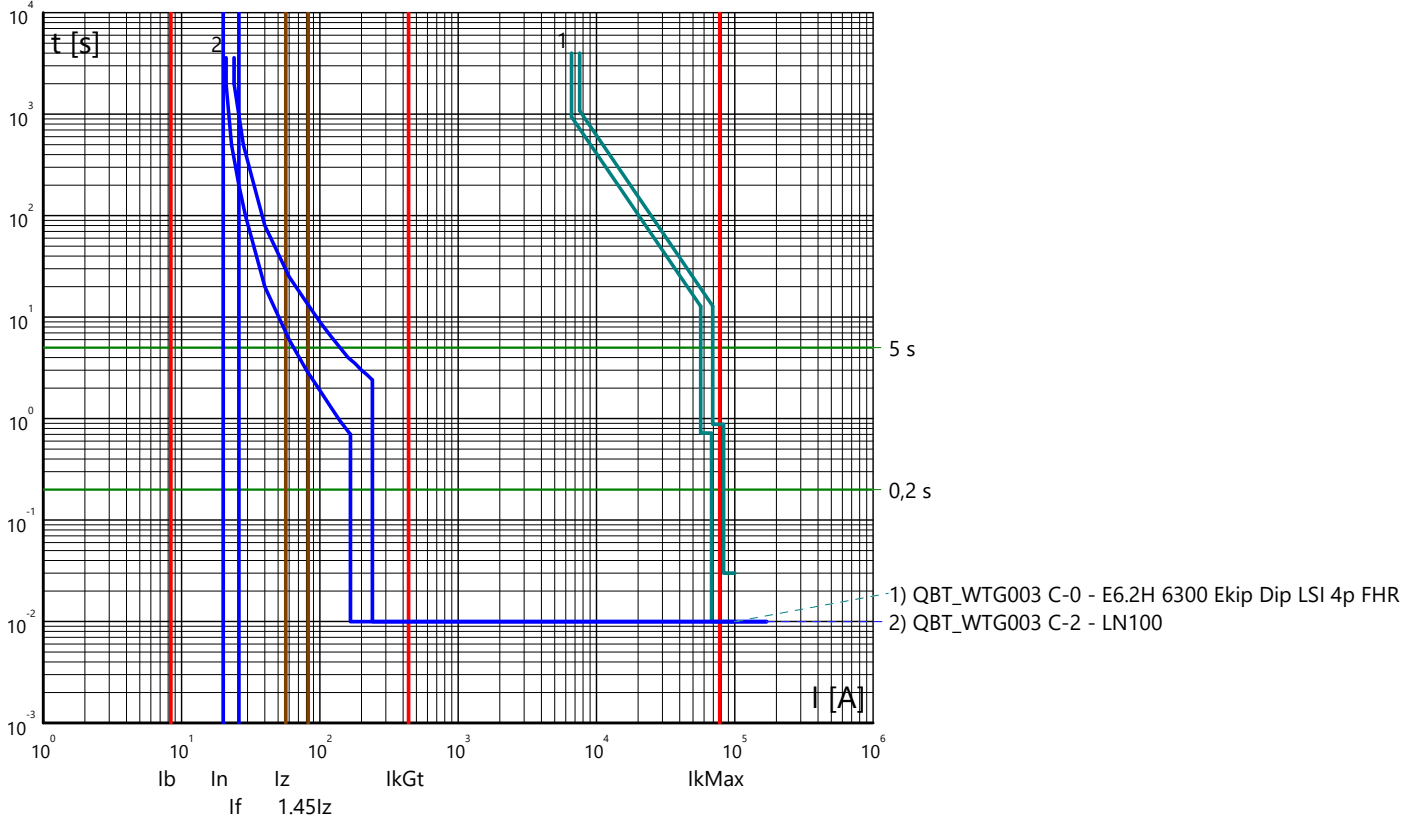


Partenza: QBT_WTG003 C-1

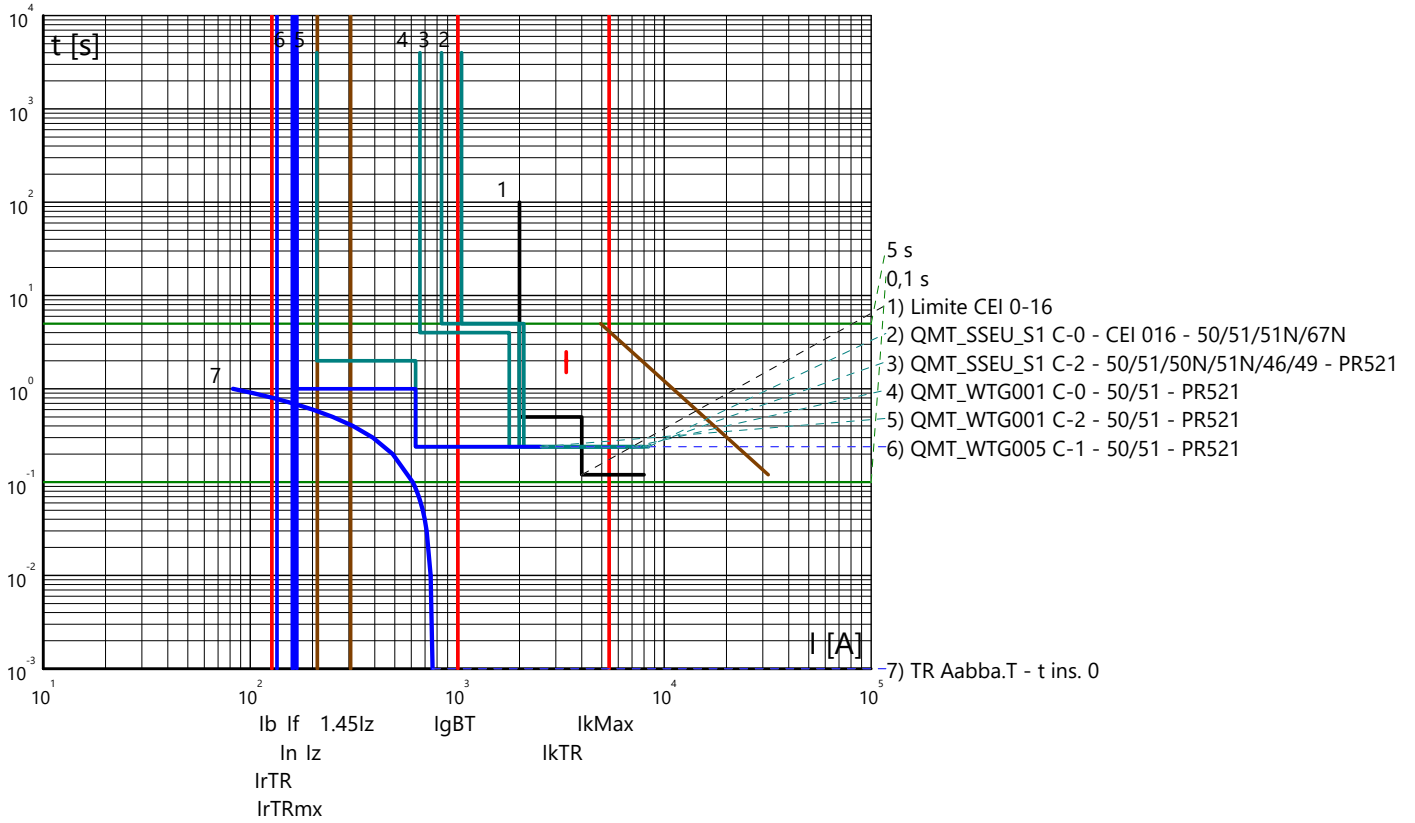


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG003 C-2

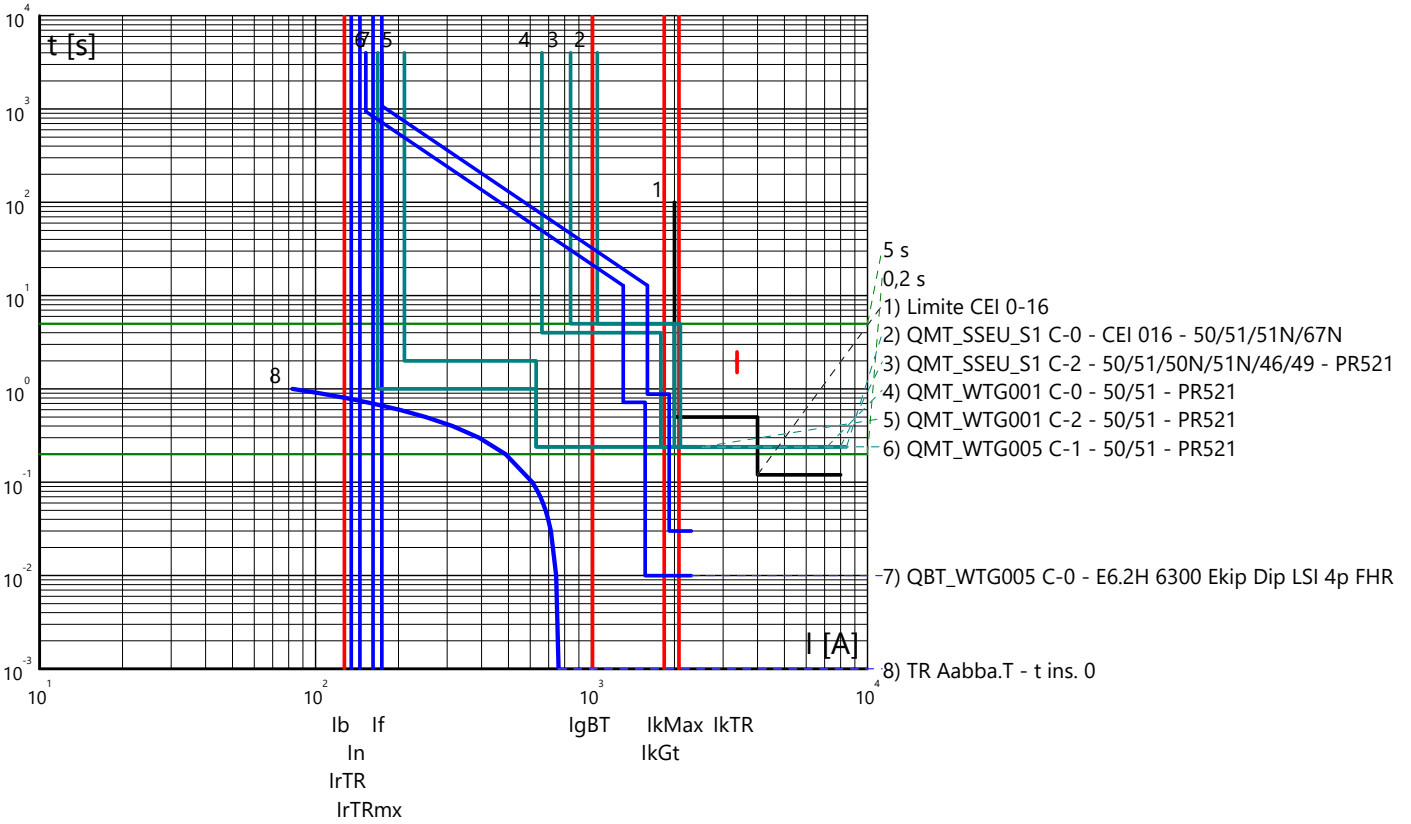


Partenza: QMT_WTG005 C-1

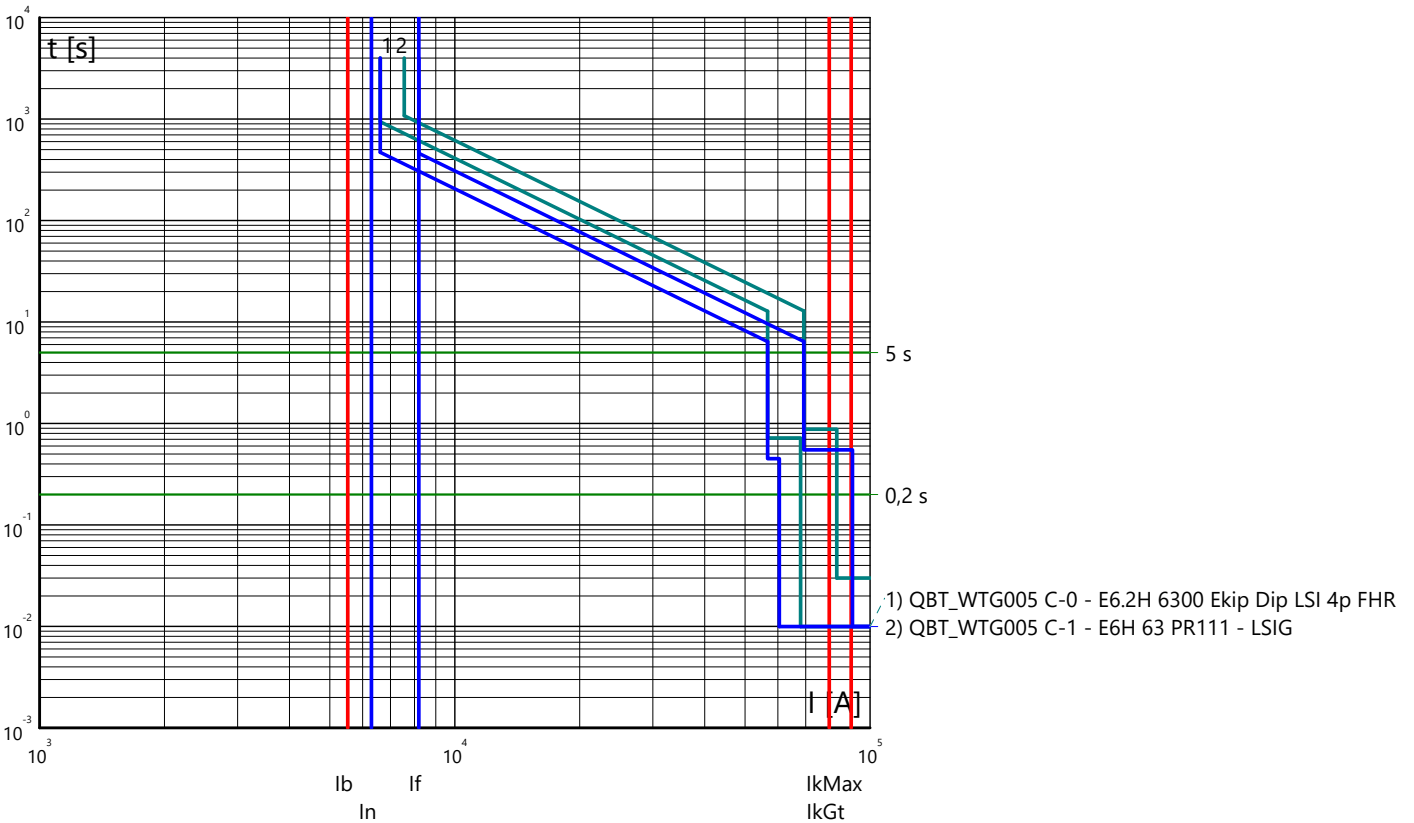


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG005 C-0

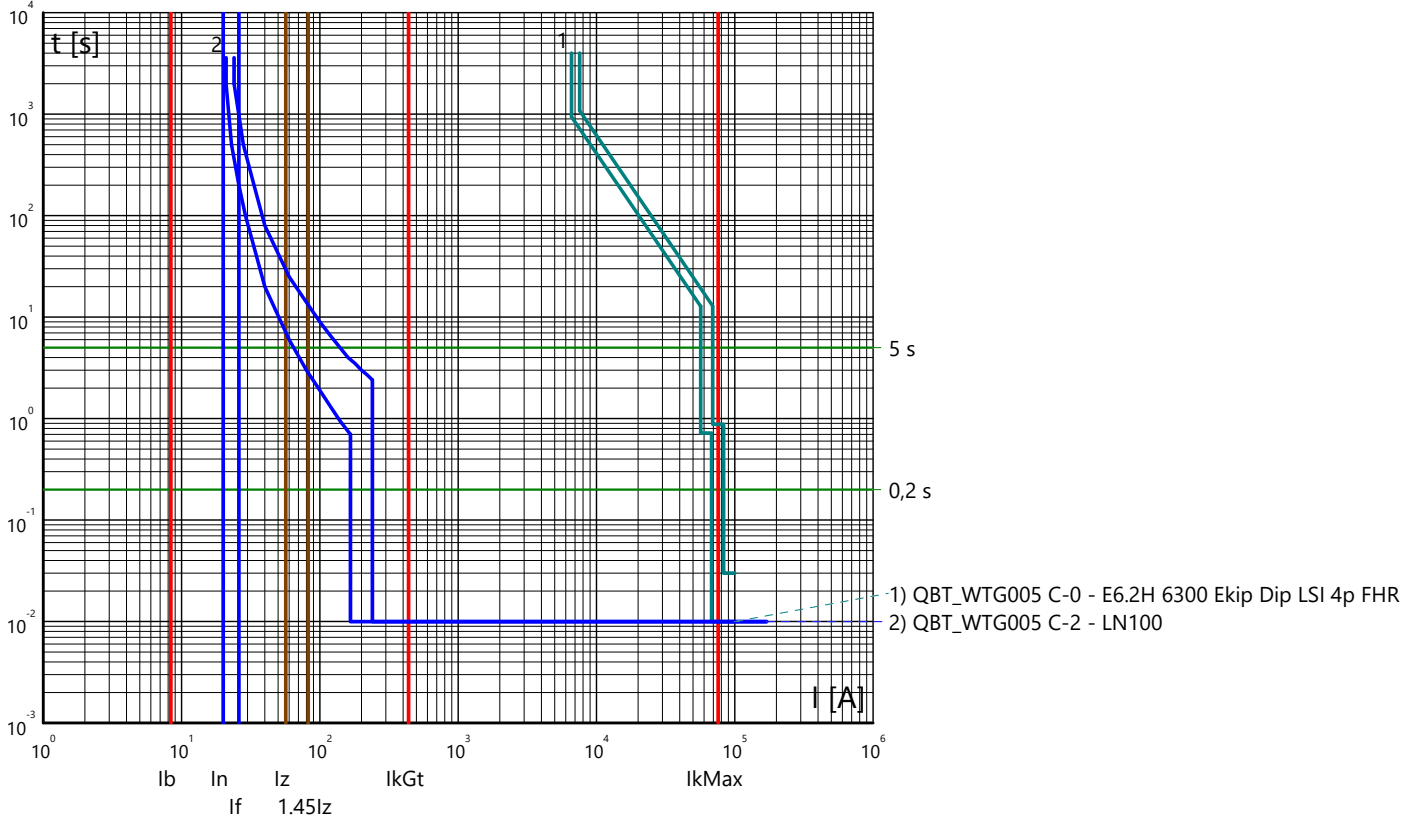


Partenza: QBT_WTG005 C-1

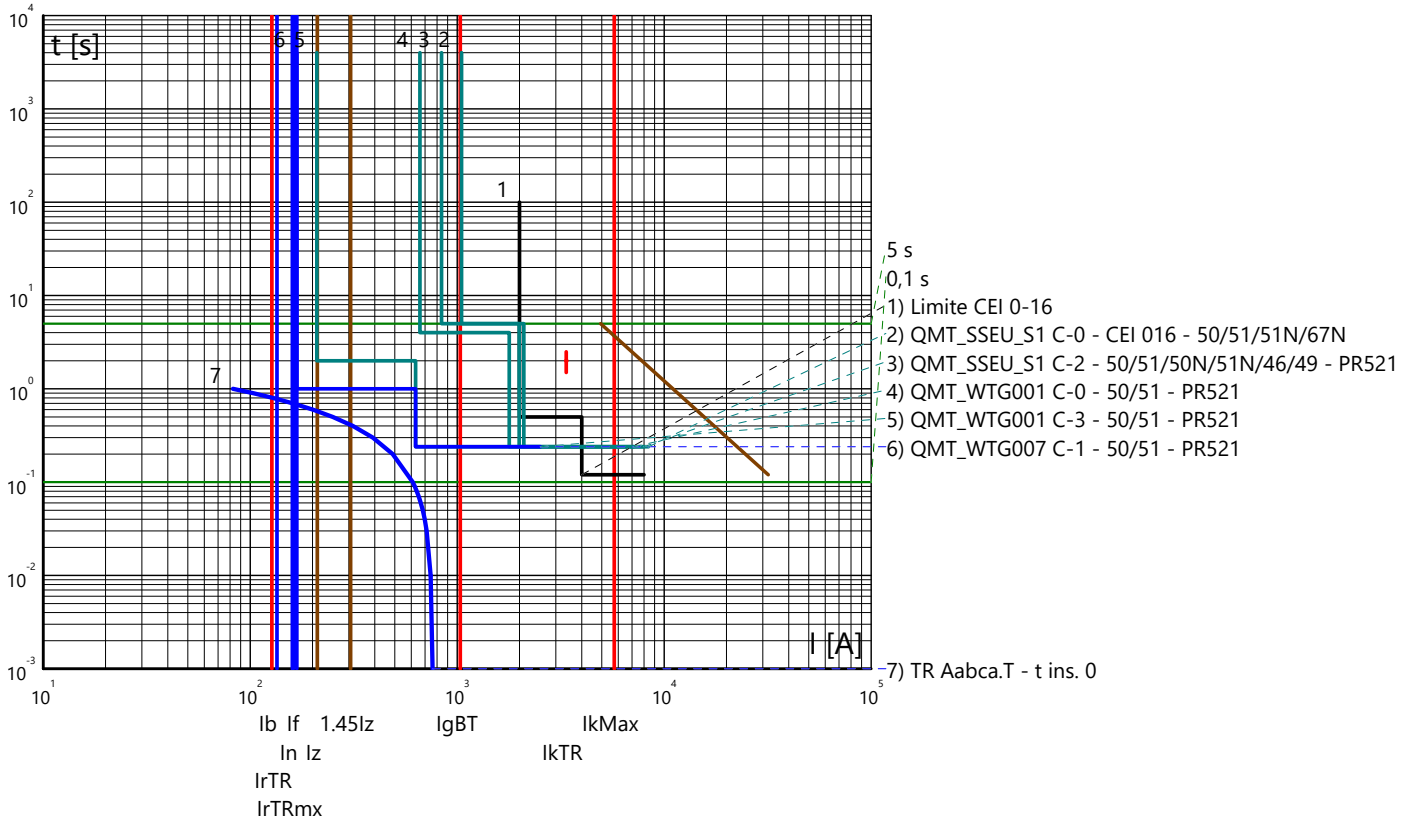


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG005 C-2

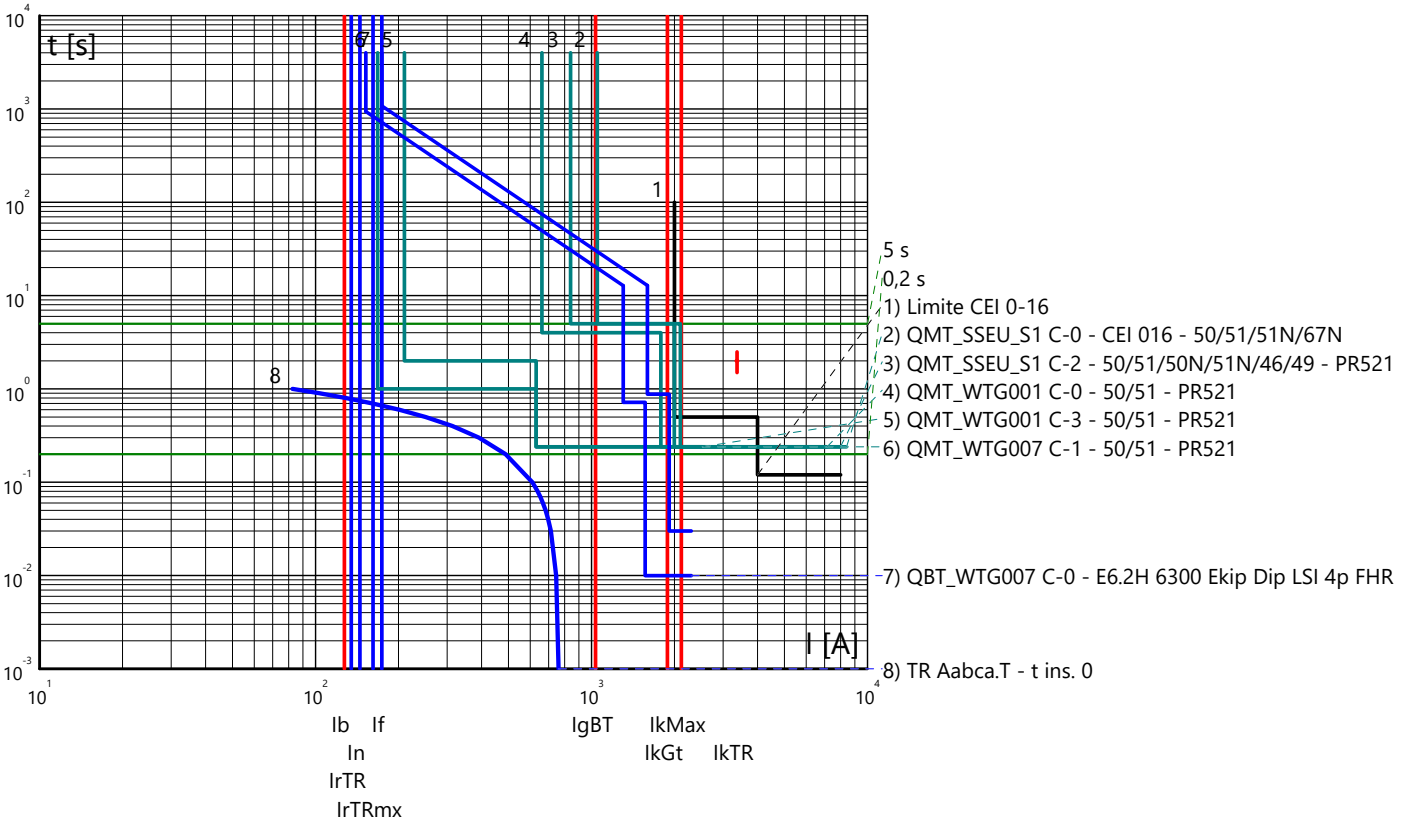


Partenza: QMT_WTG007 C-1

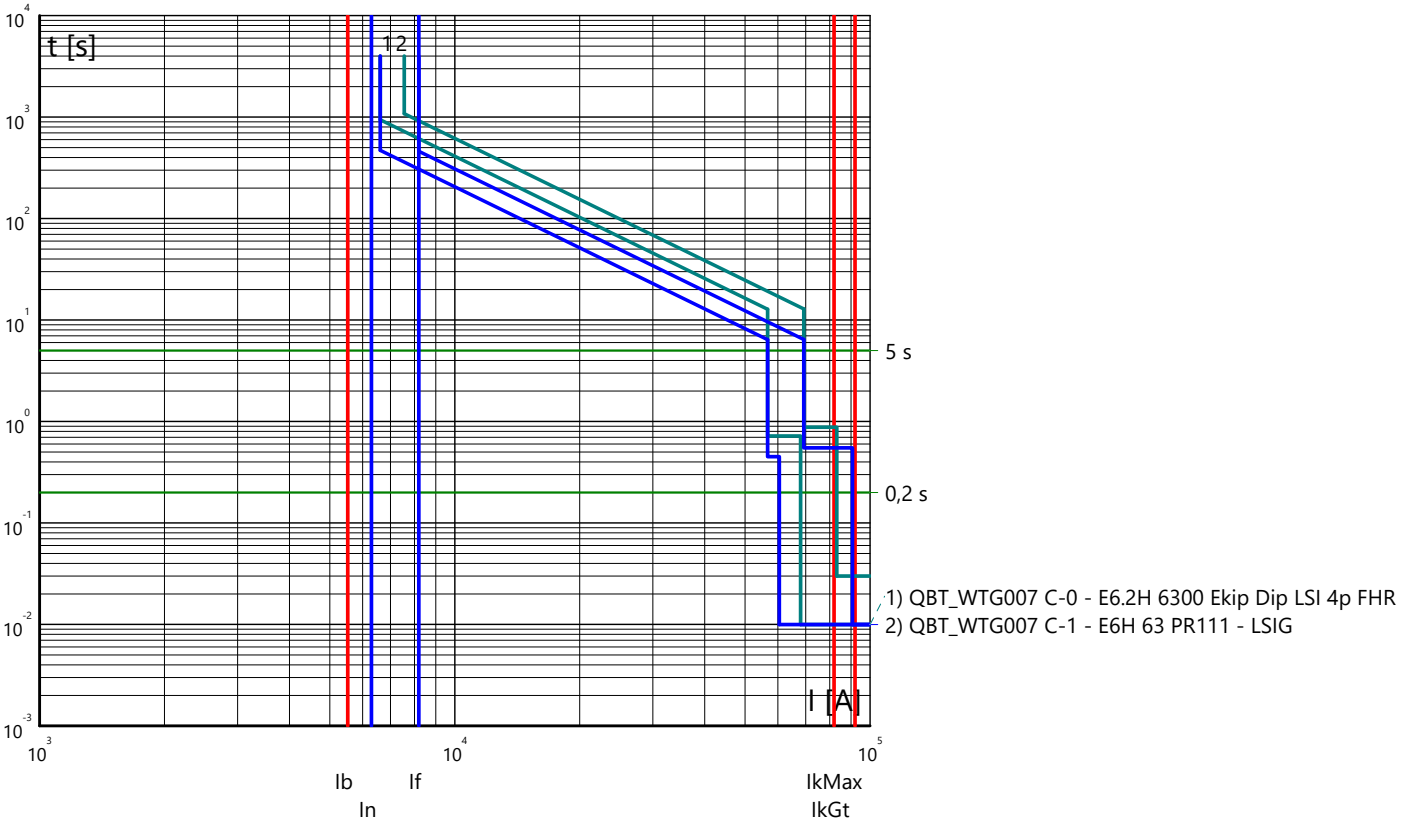


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG007 C-0

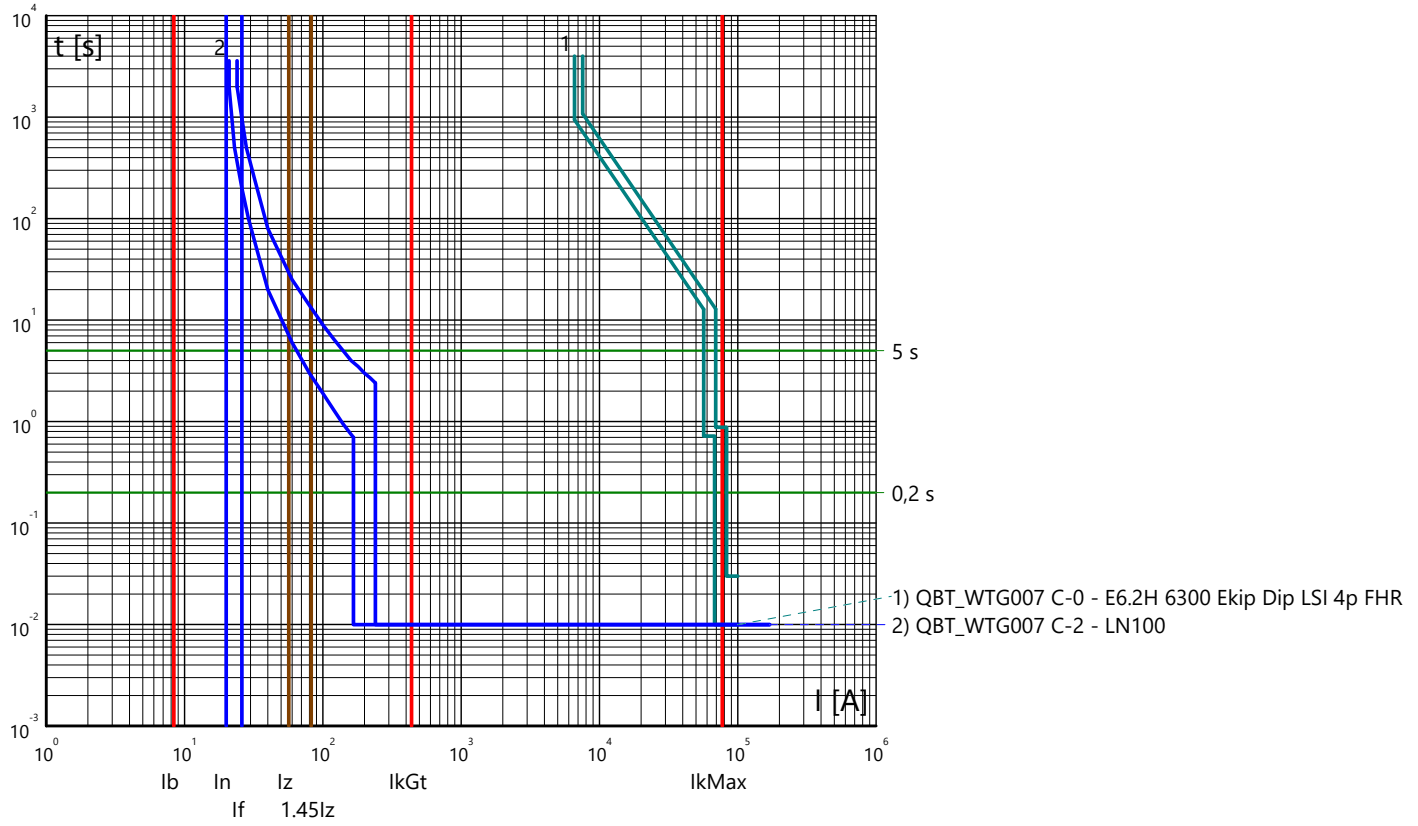


Partenza: QBT_WTG007 C-1



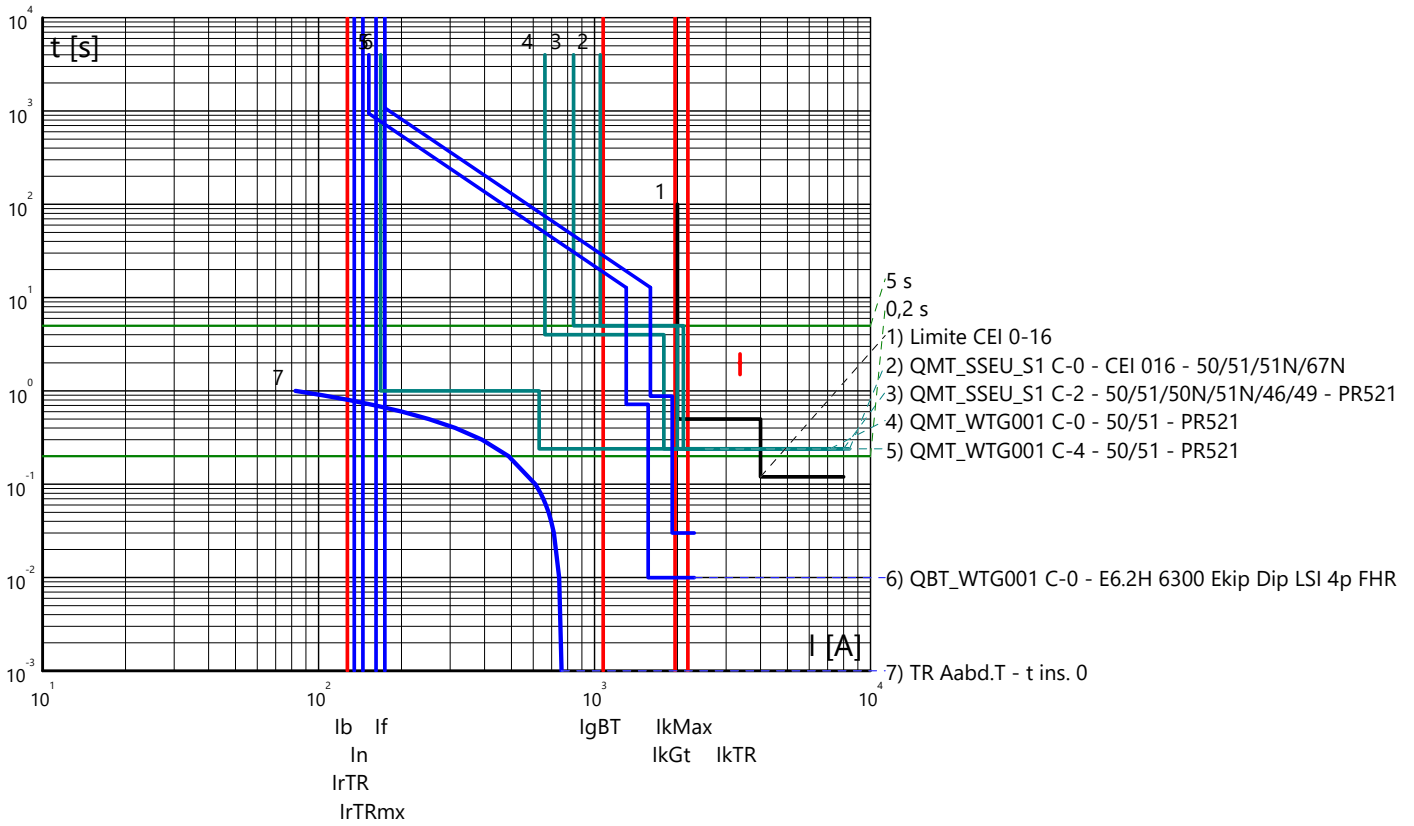
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QBT_WTG007 C-2

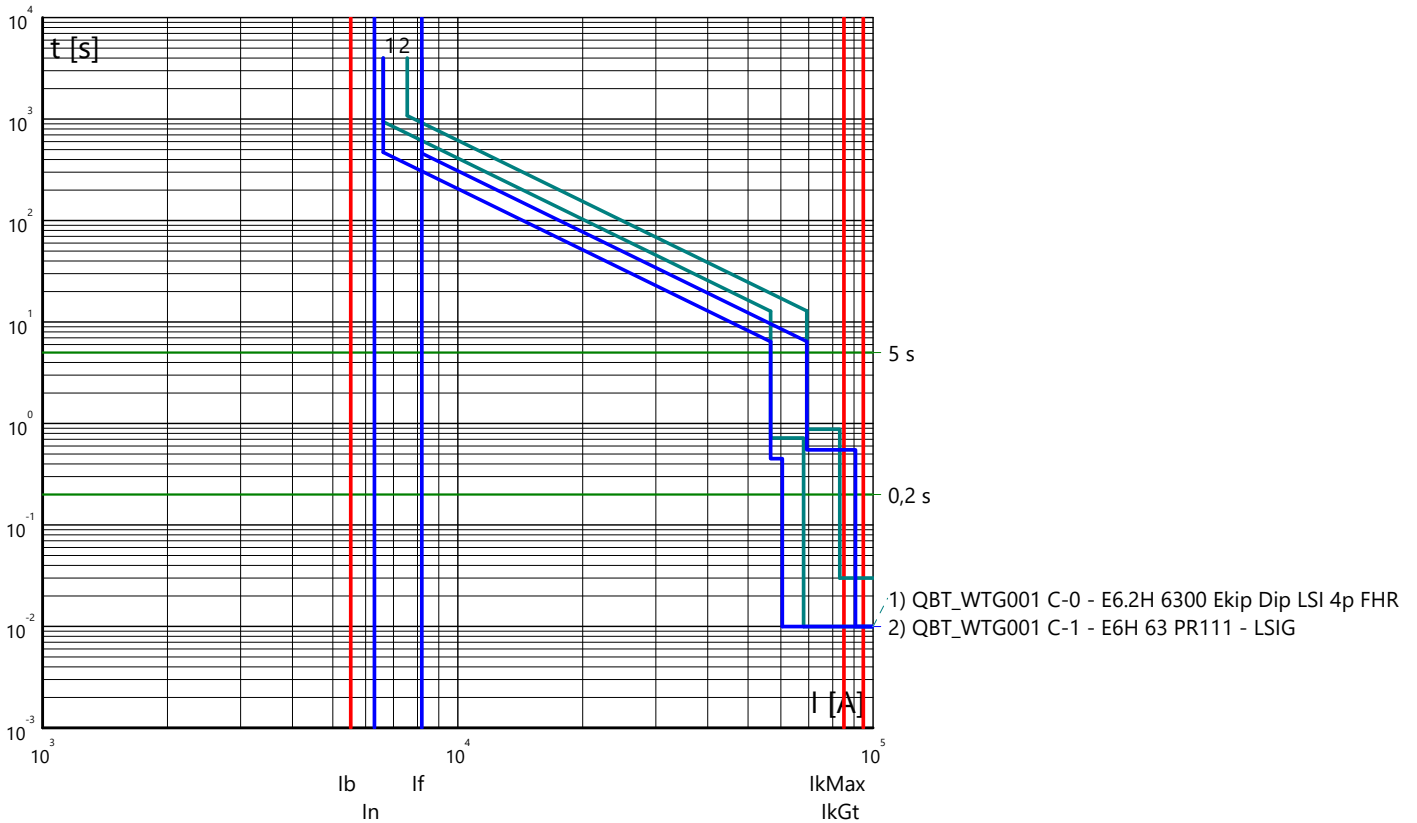


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG001 C-0

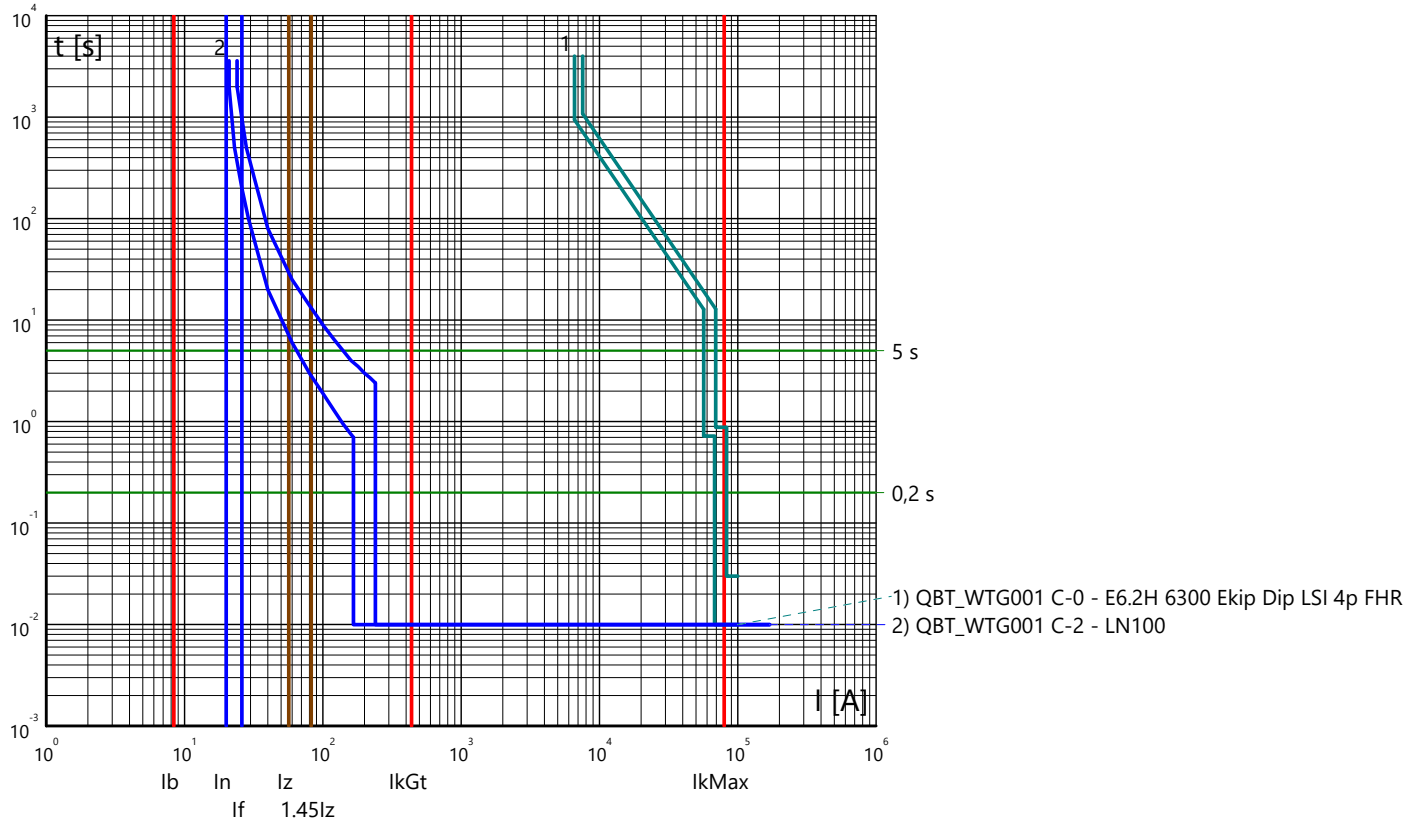


Partenza: QBT_WTG001 C-1



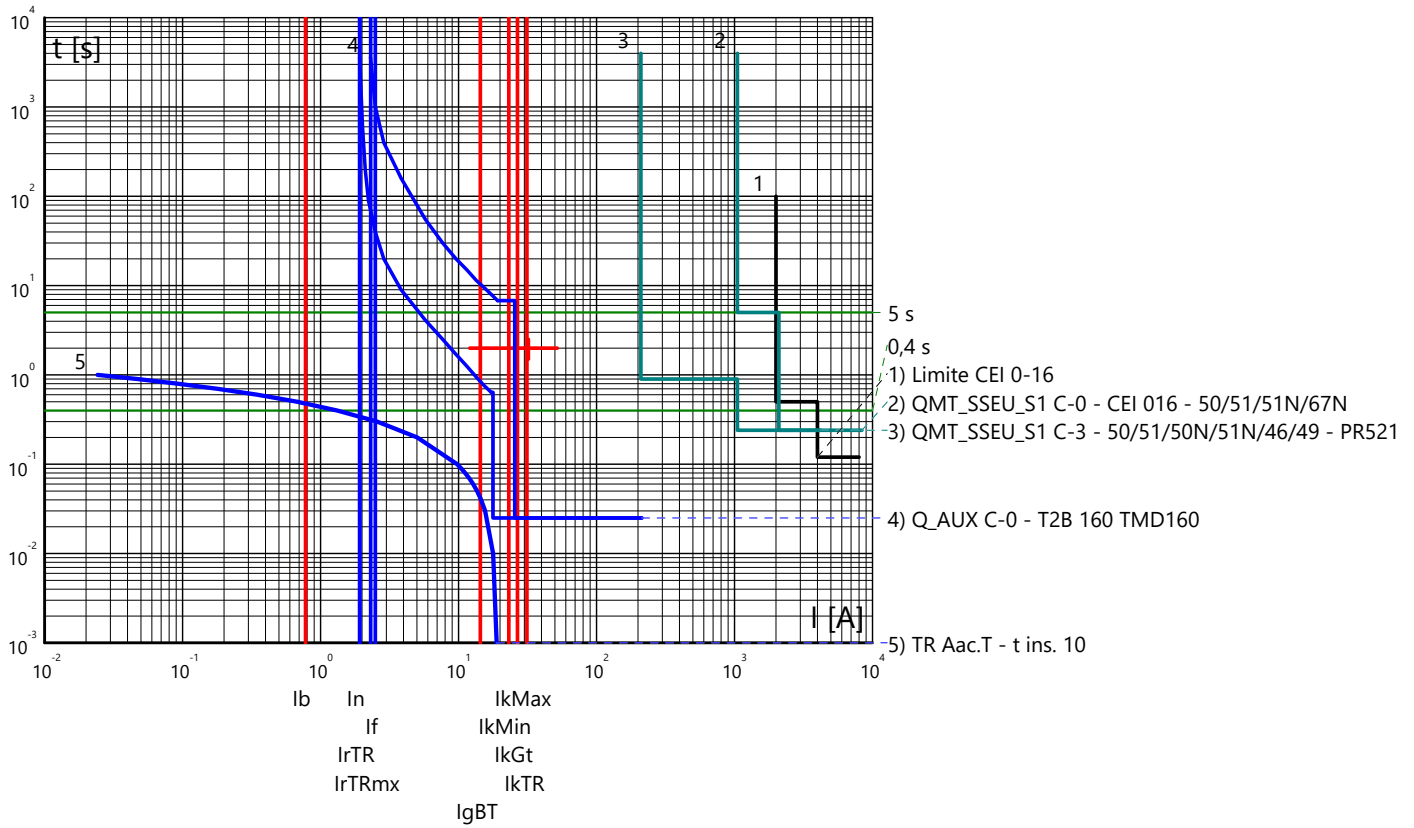
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QBT_WTG001 C-2

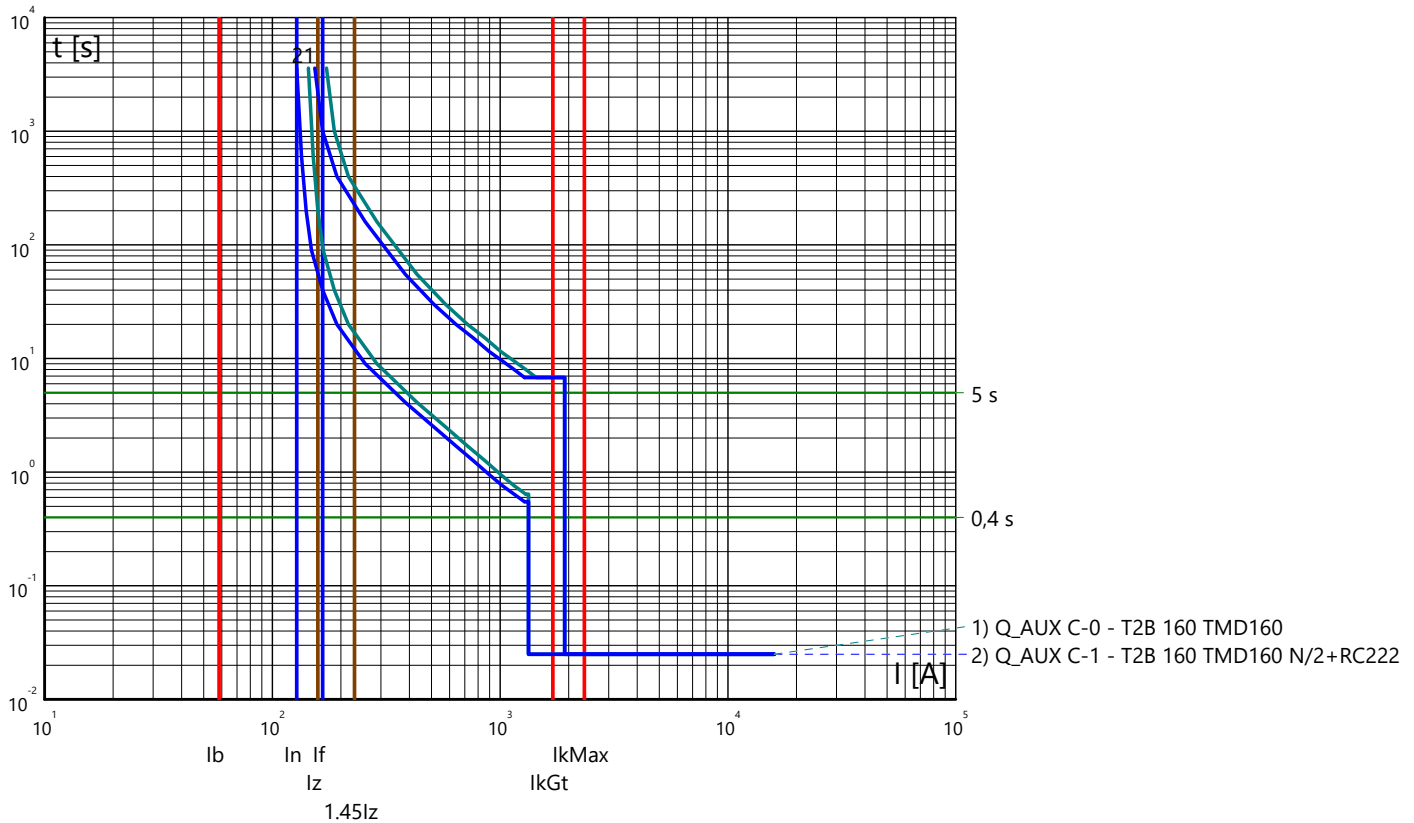


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Arrivo: Q_AUX C-0

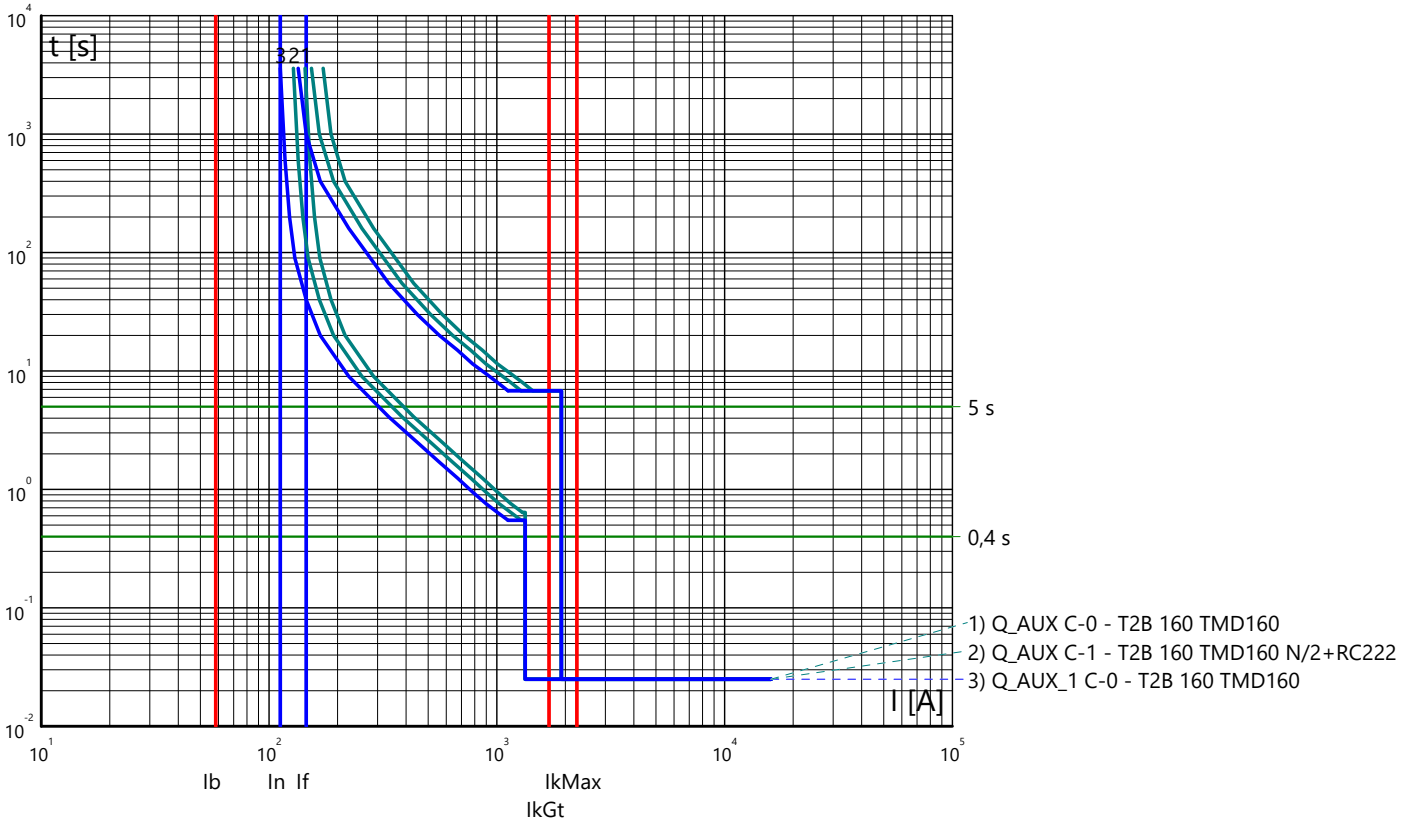


Partenza: Q_AUX C-1

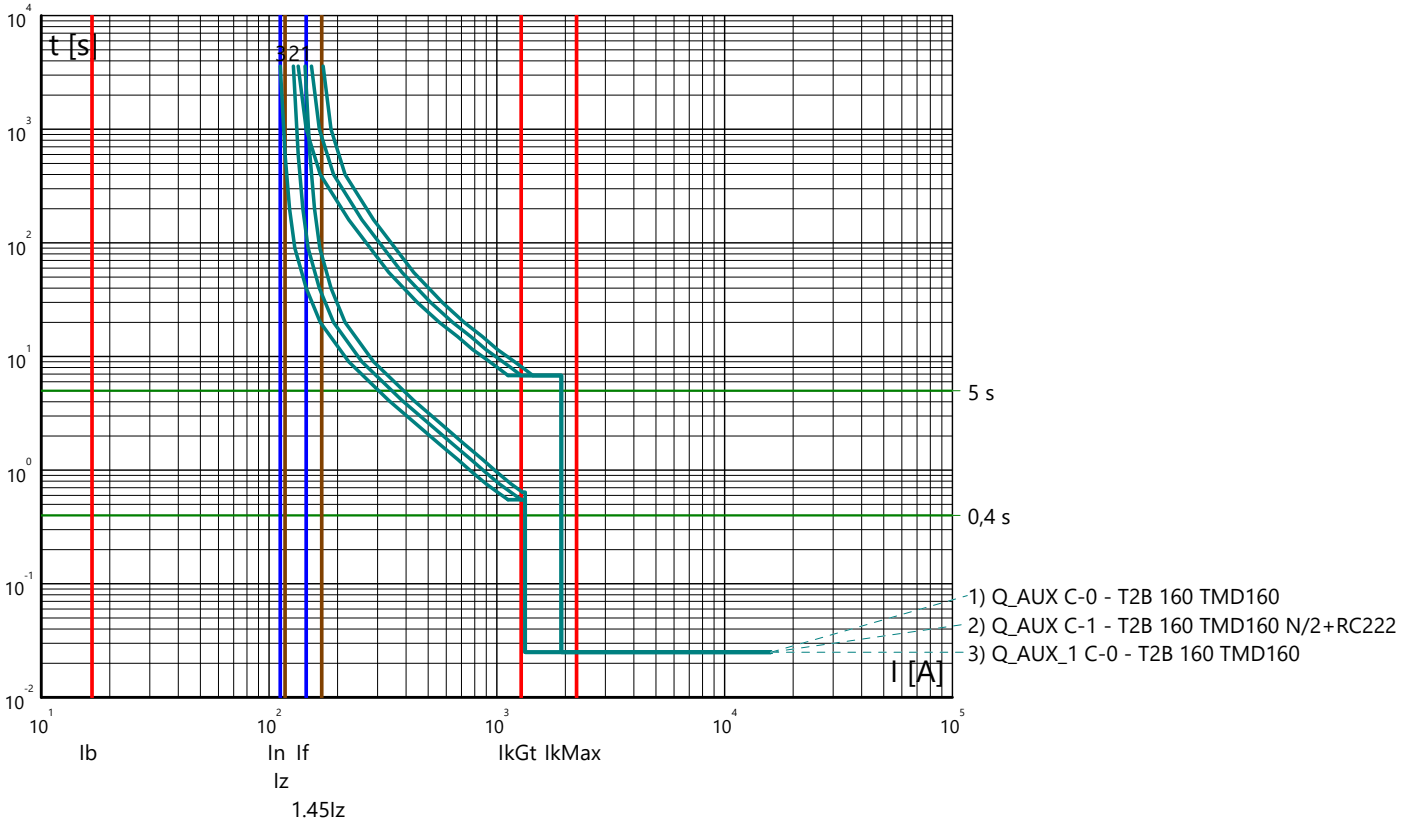


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Arrivo: Q_AUX_1 C-0

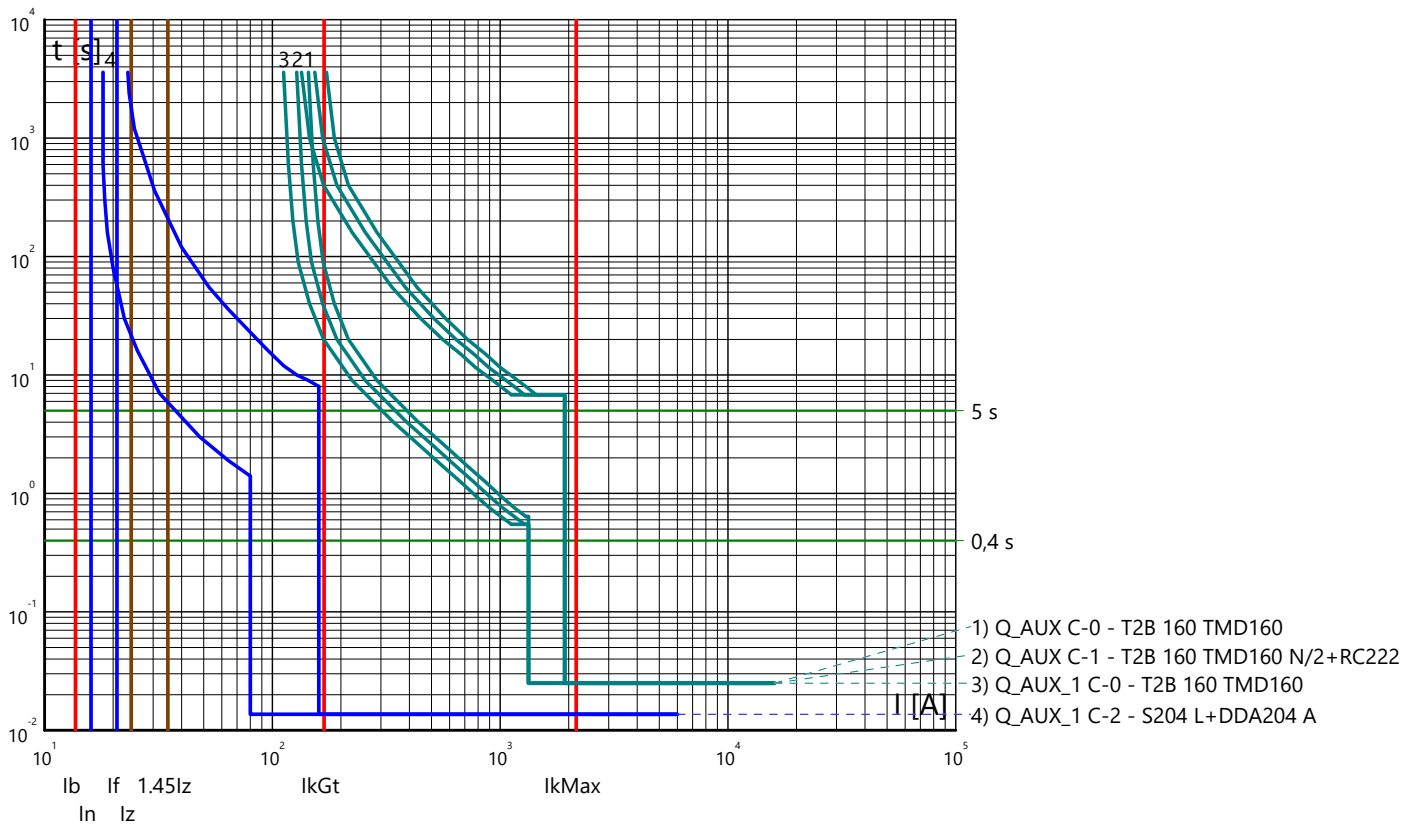


Partenza: Q_AUX_1 C-1

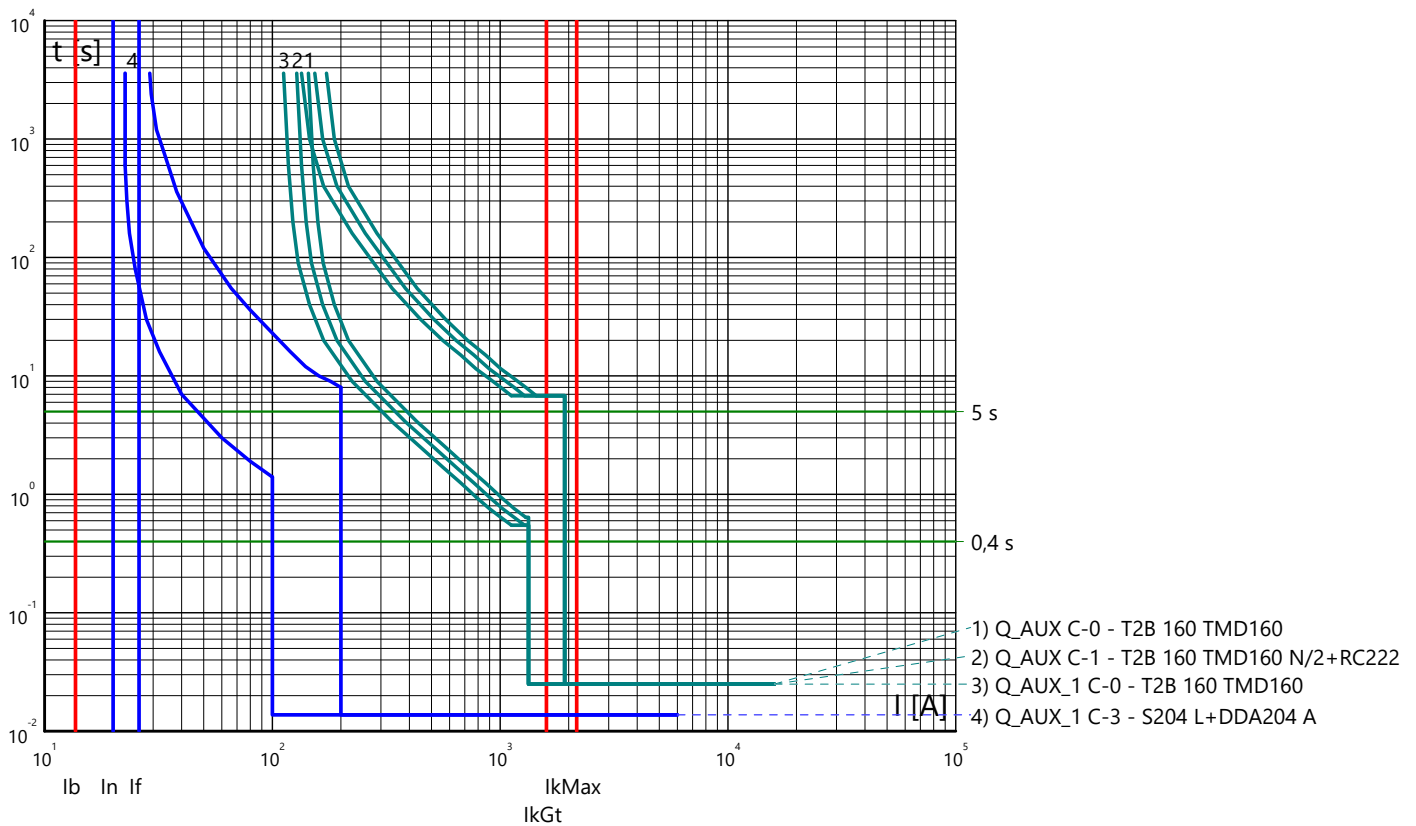


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_1 C-2

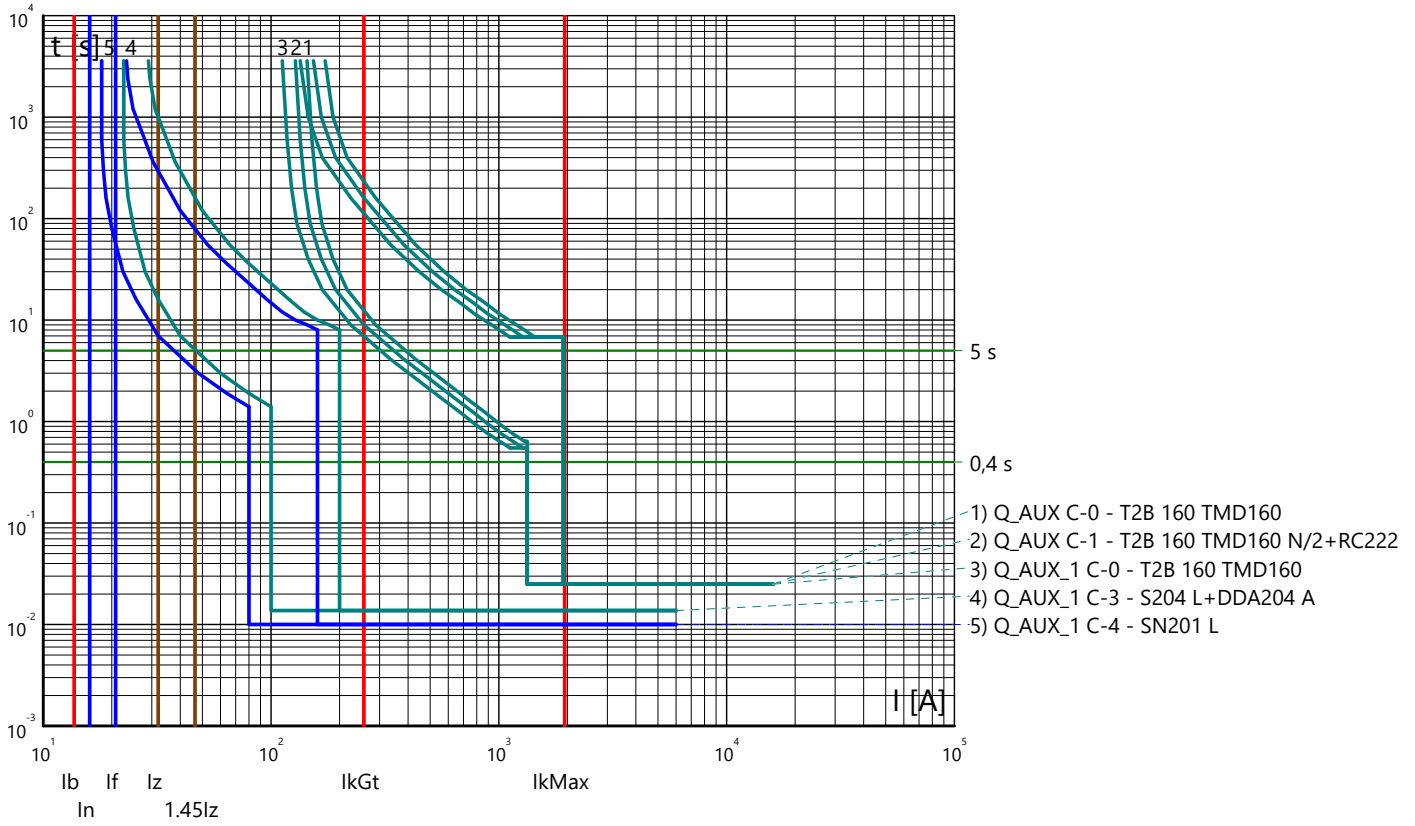


Partenza: Q_AUX_1 C-3

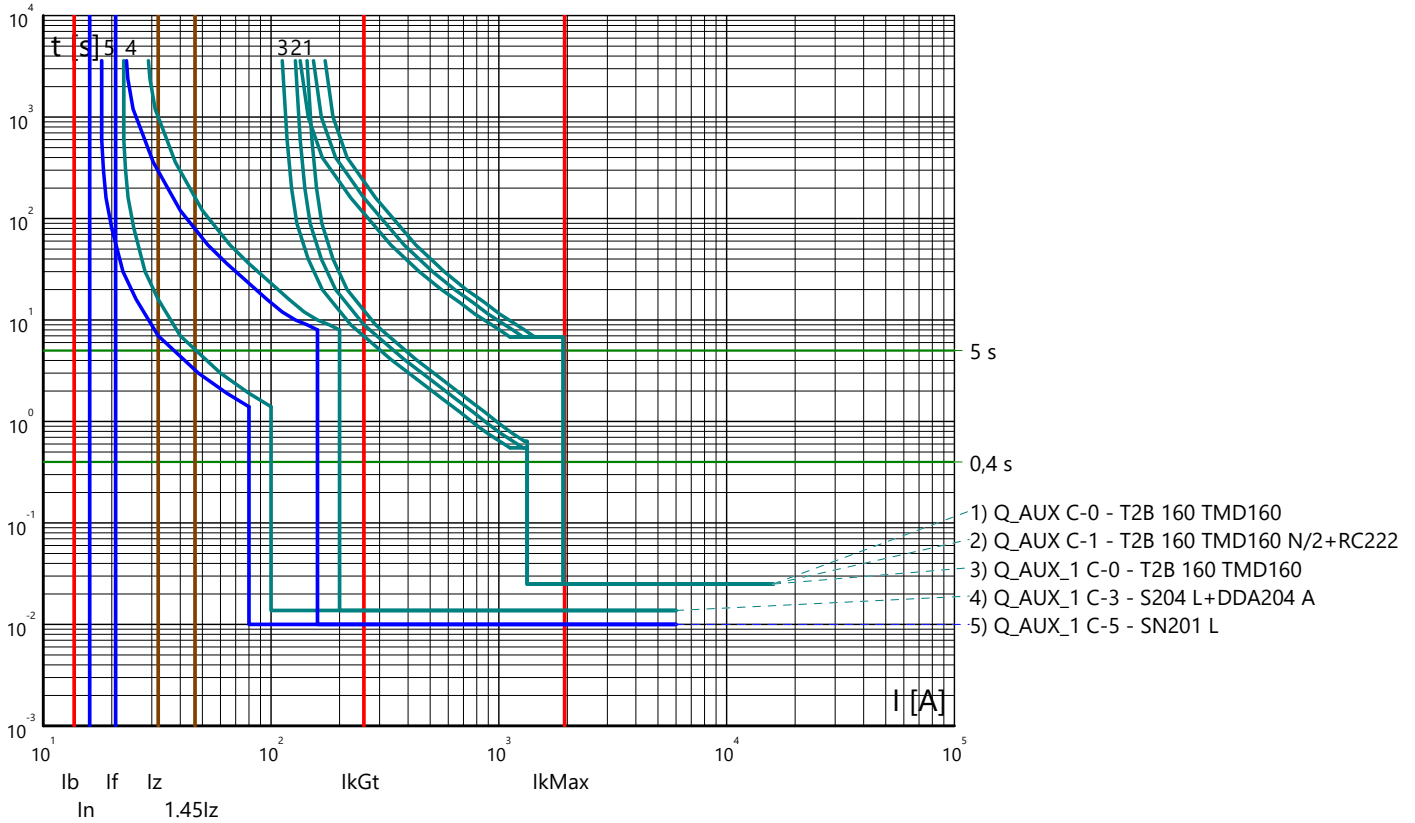


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_1 C-4

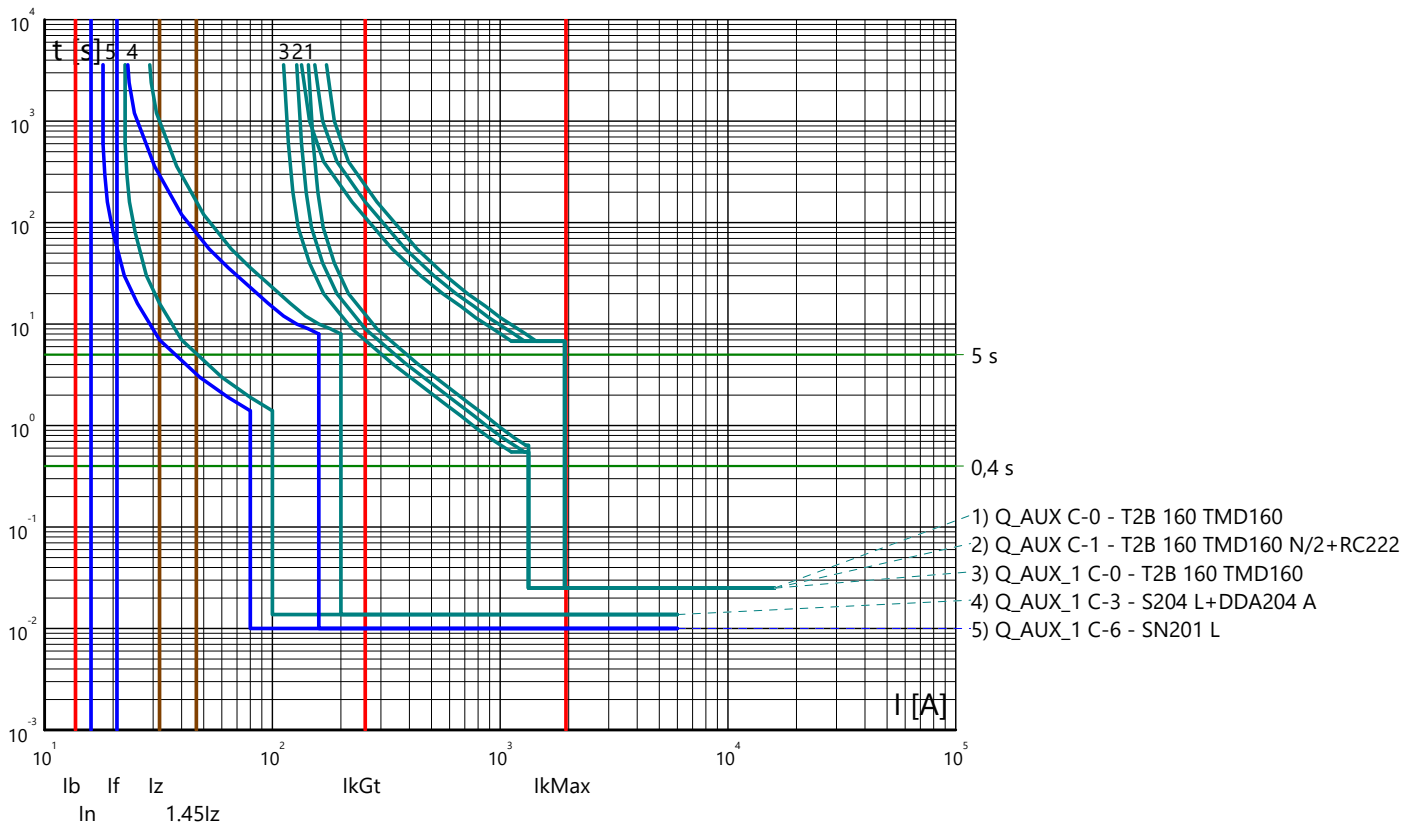


Partenza: Q_AUX_1 C-5

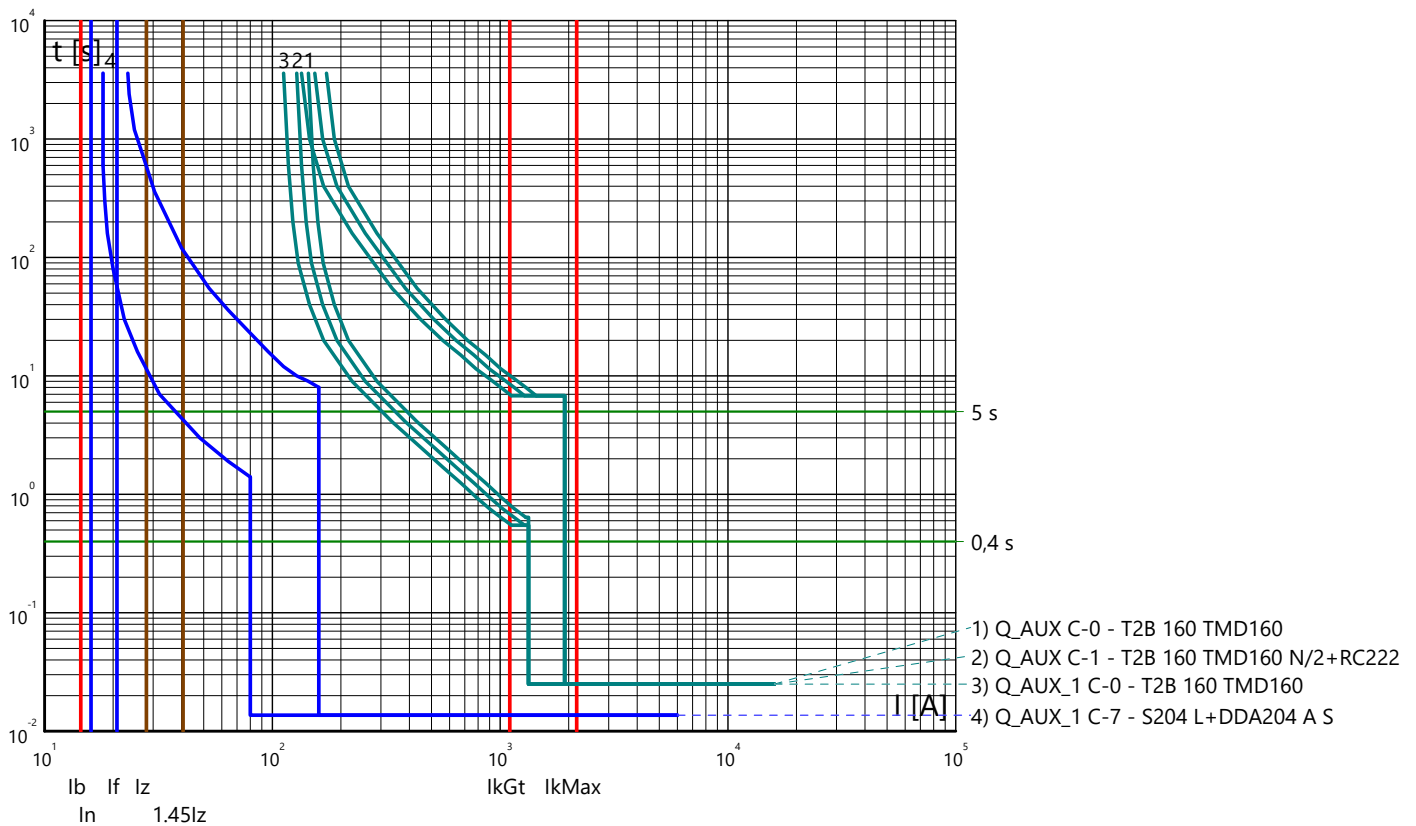


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_1 C-6

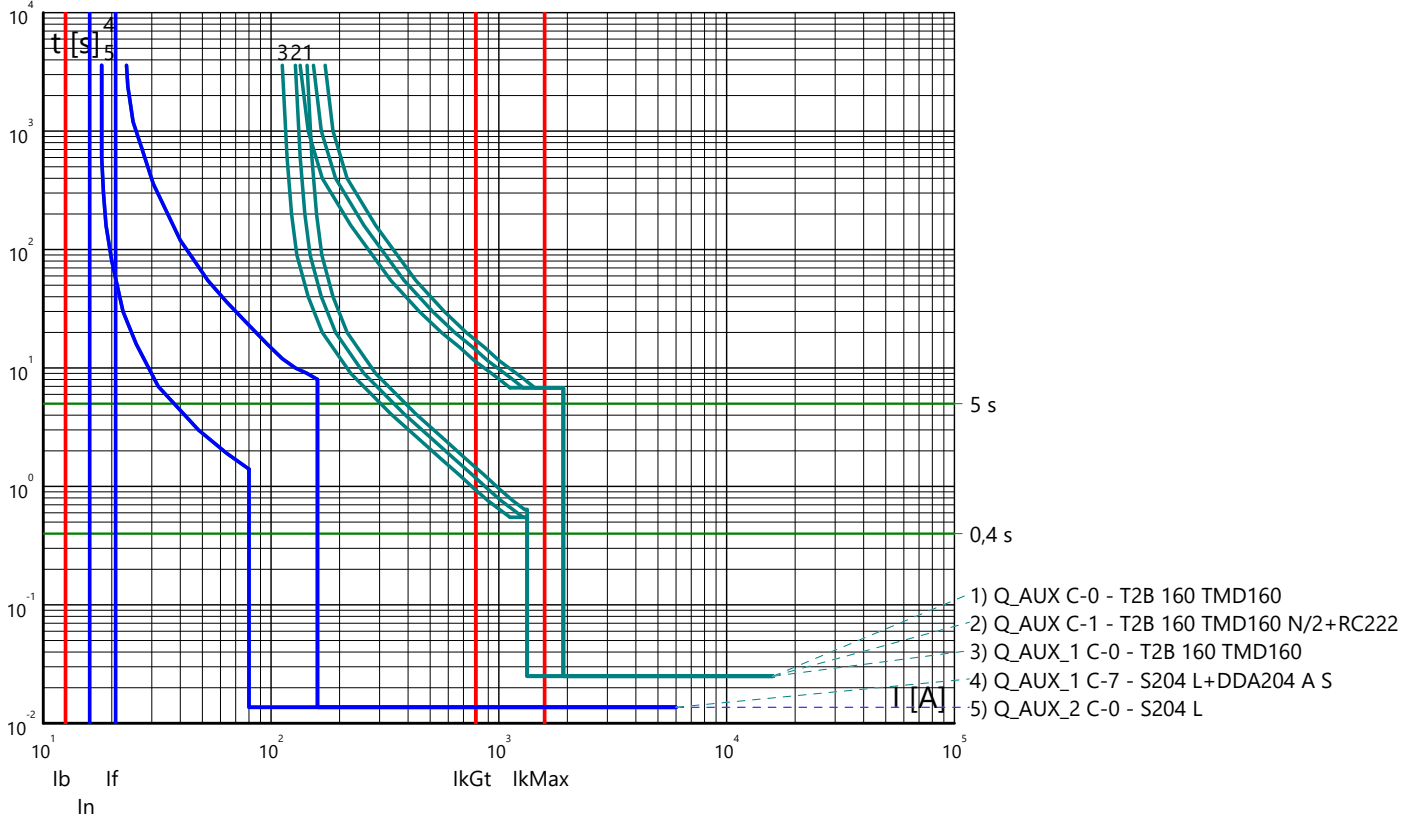


Partenza: Q_AUX_1 C-7

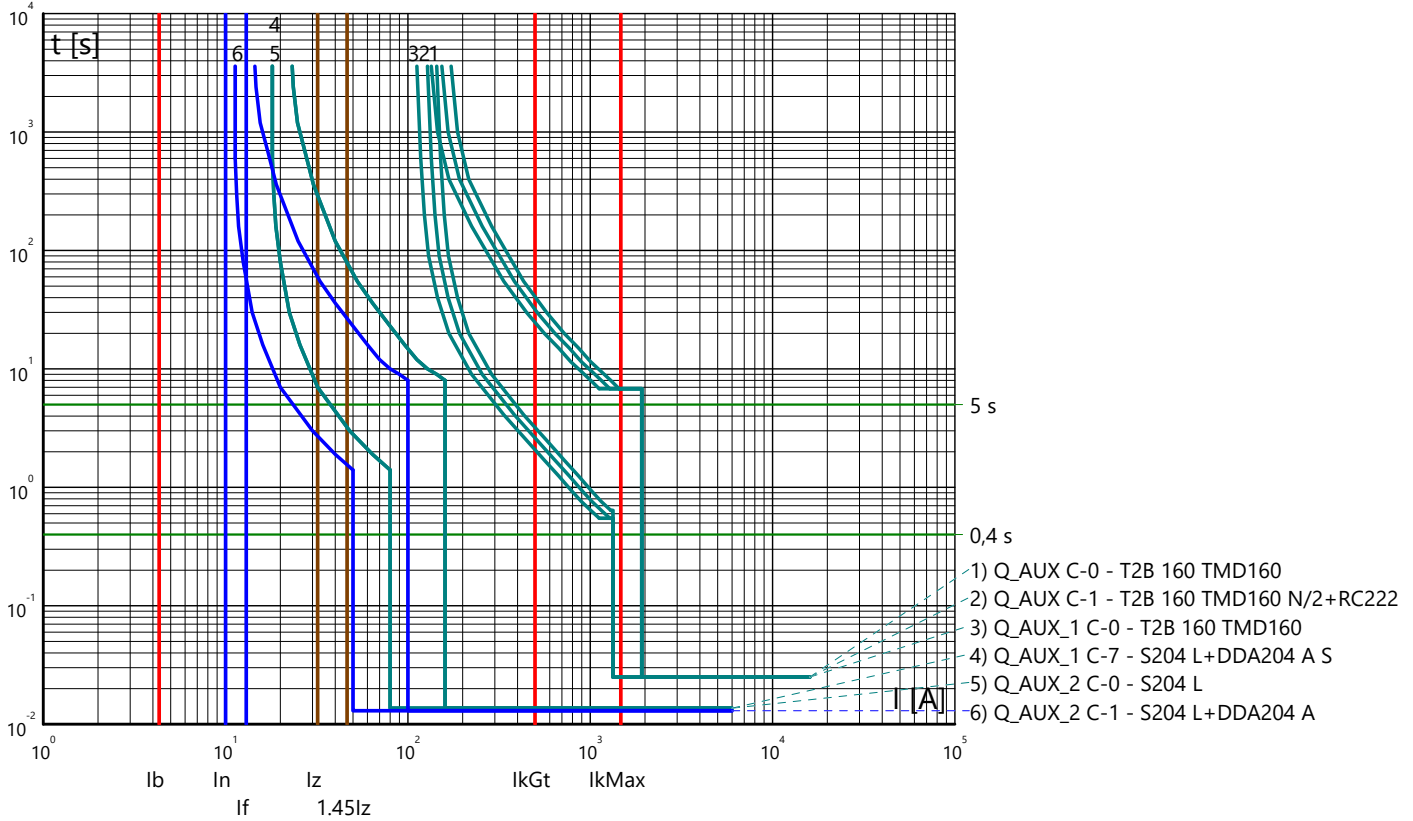


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: Q_AUX_2 C-0

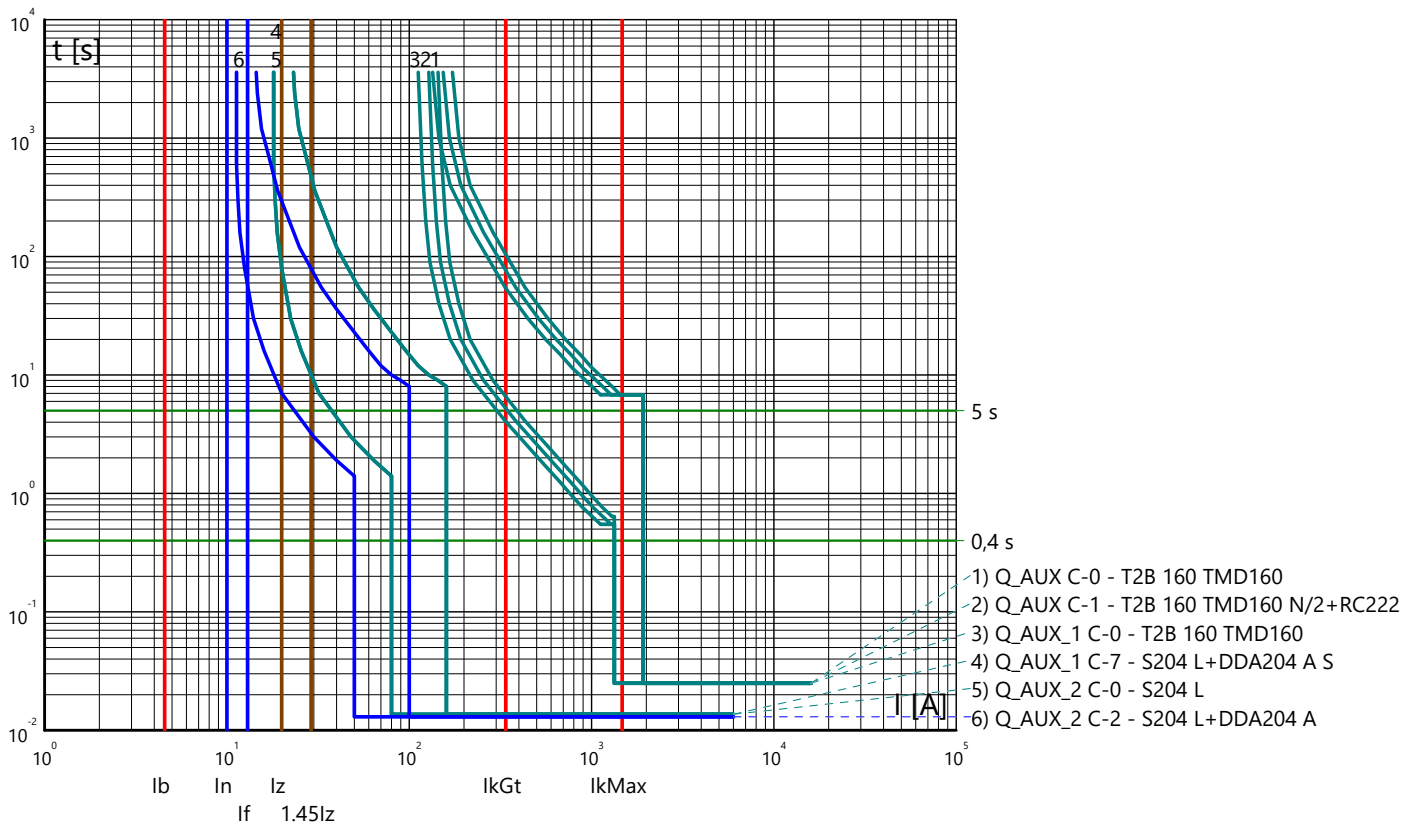


Partenza: Q_AUX_2 C-1

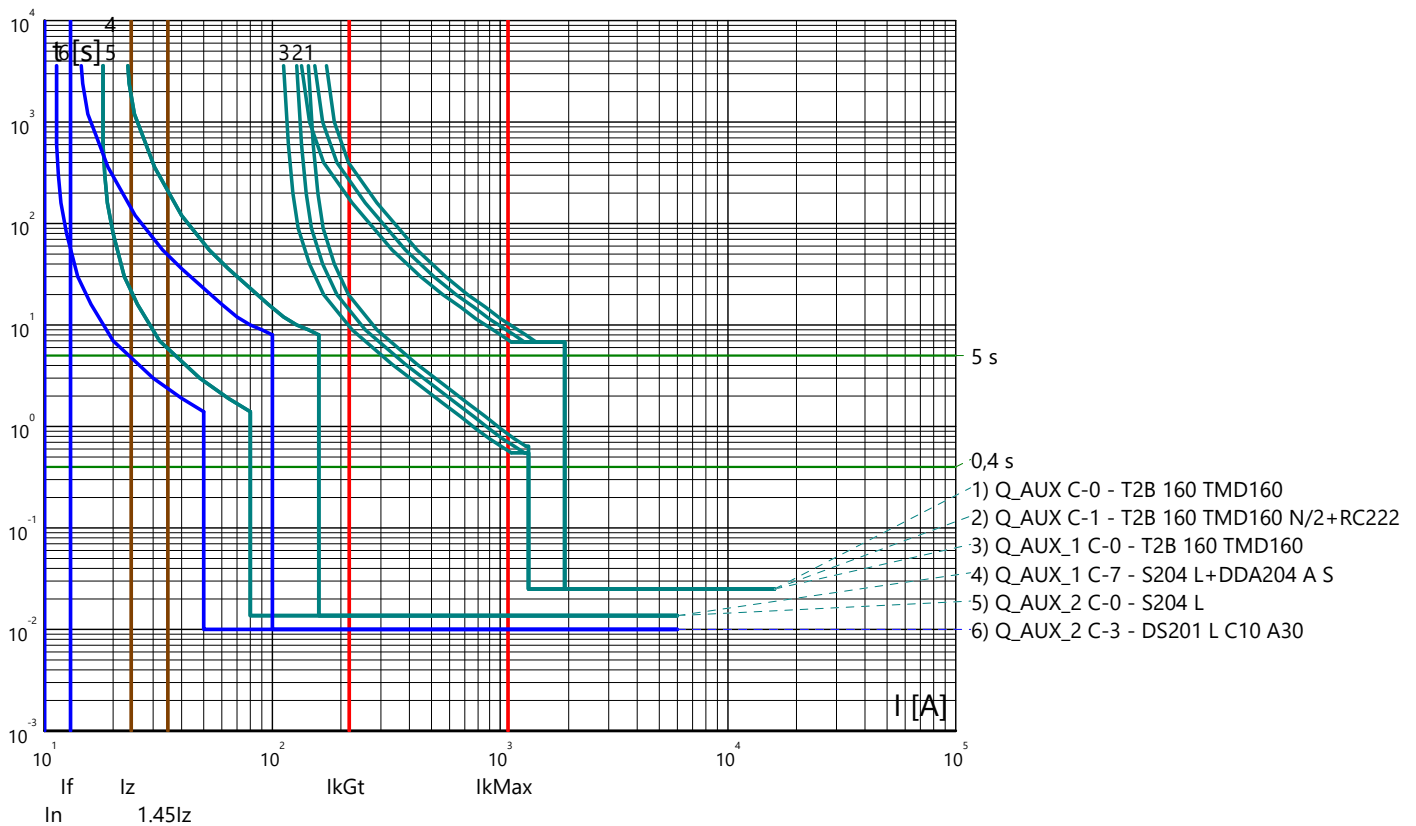


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_2 C-2

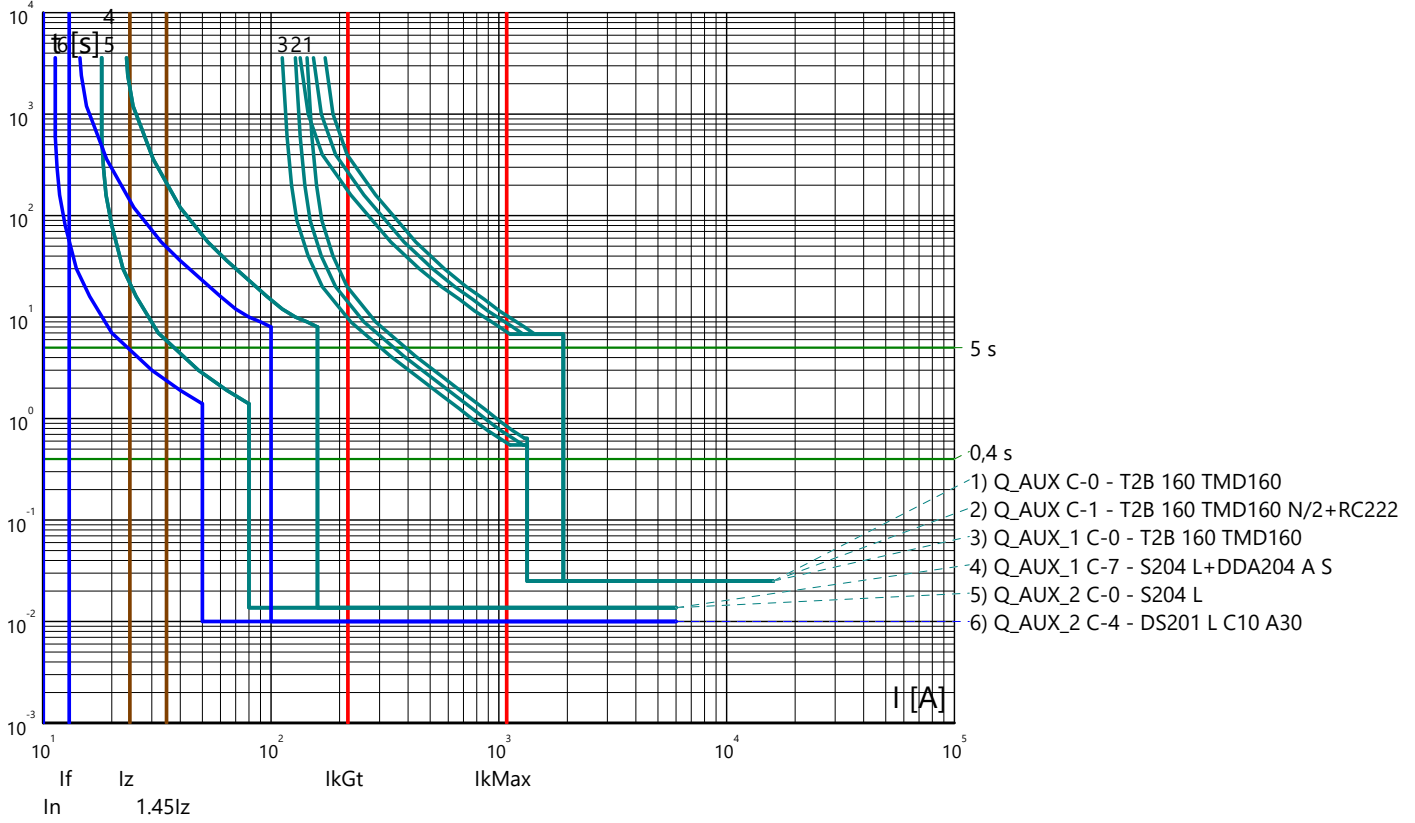


Partenza: Q_AUX_2 C-3

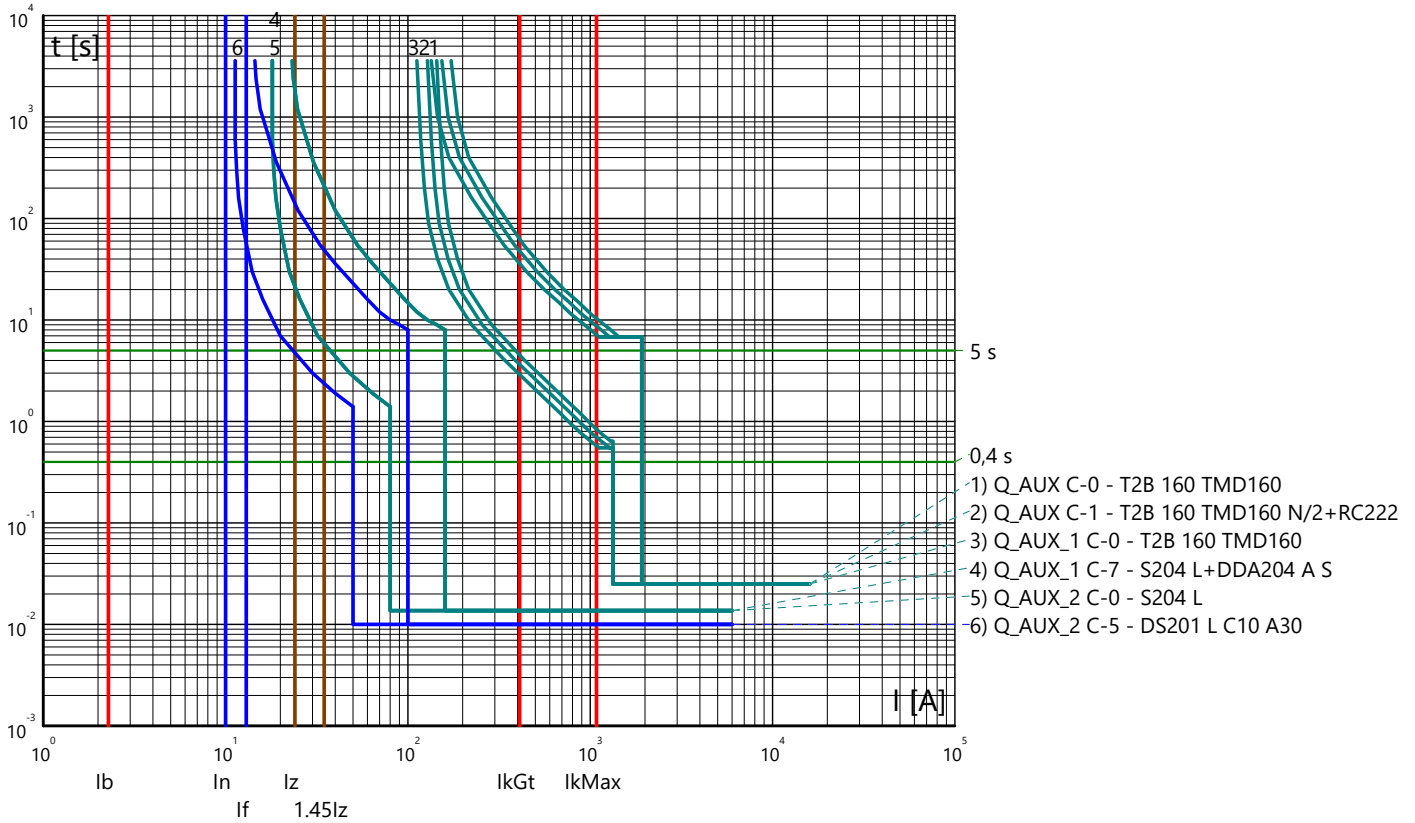


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_2 C-4

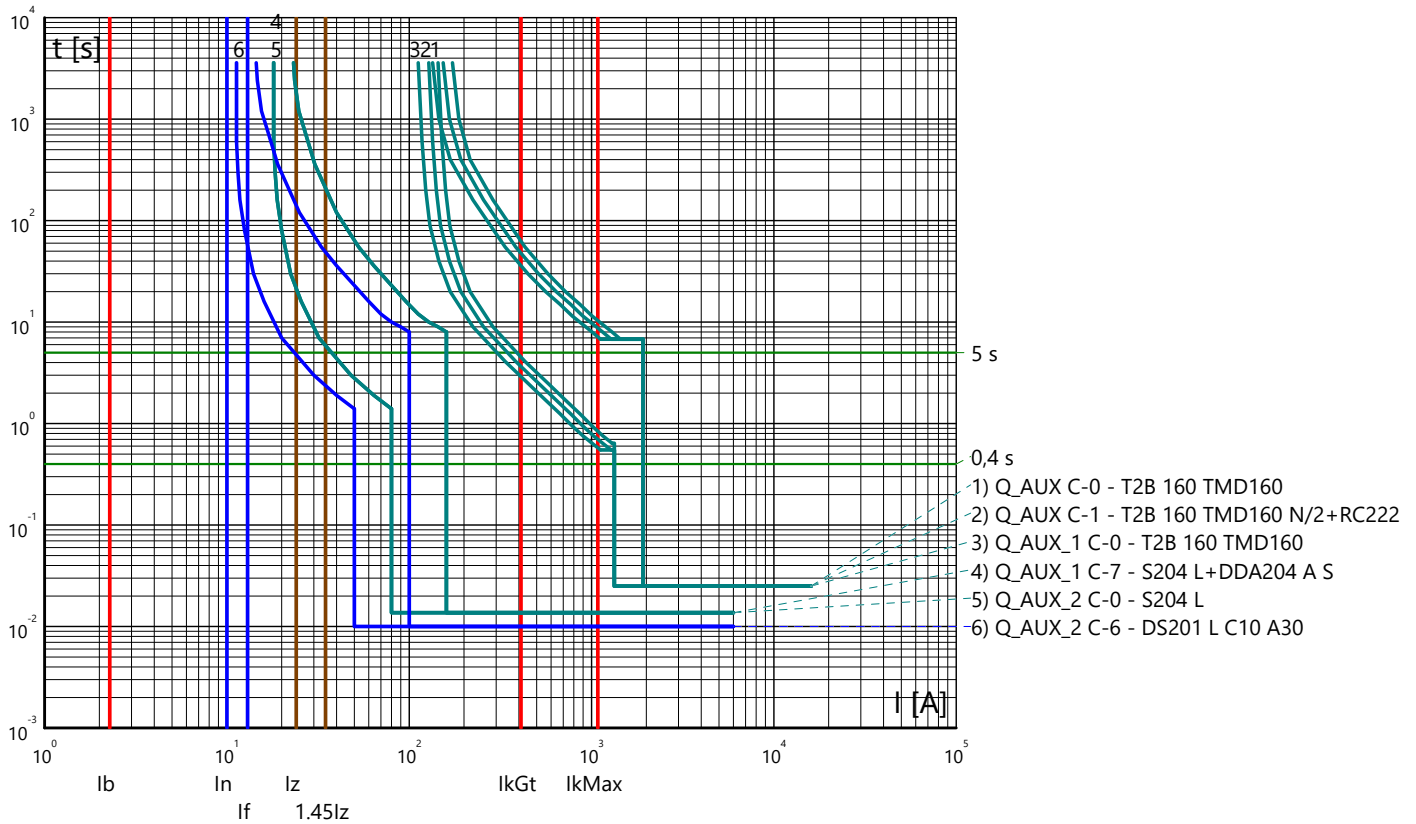


Partenza: Q_AUX_2 C-5

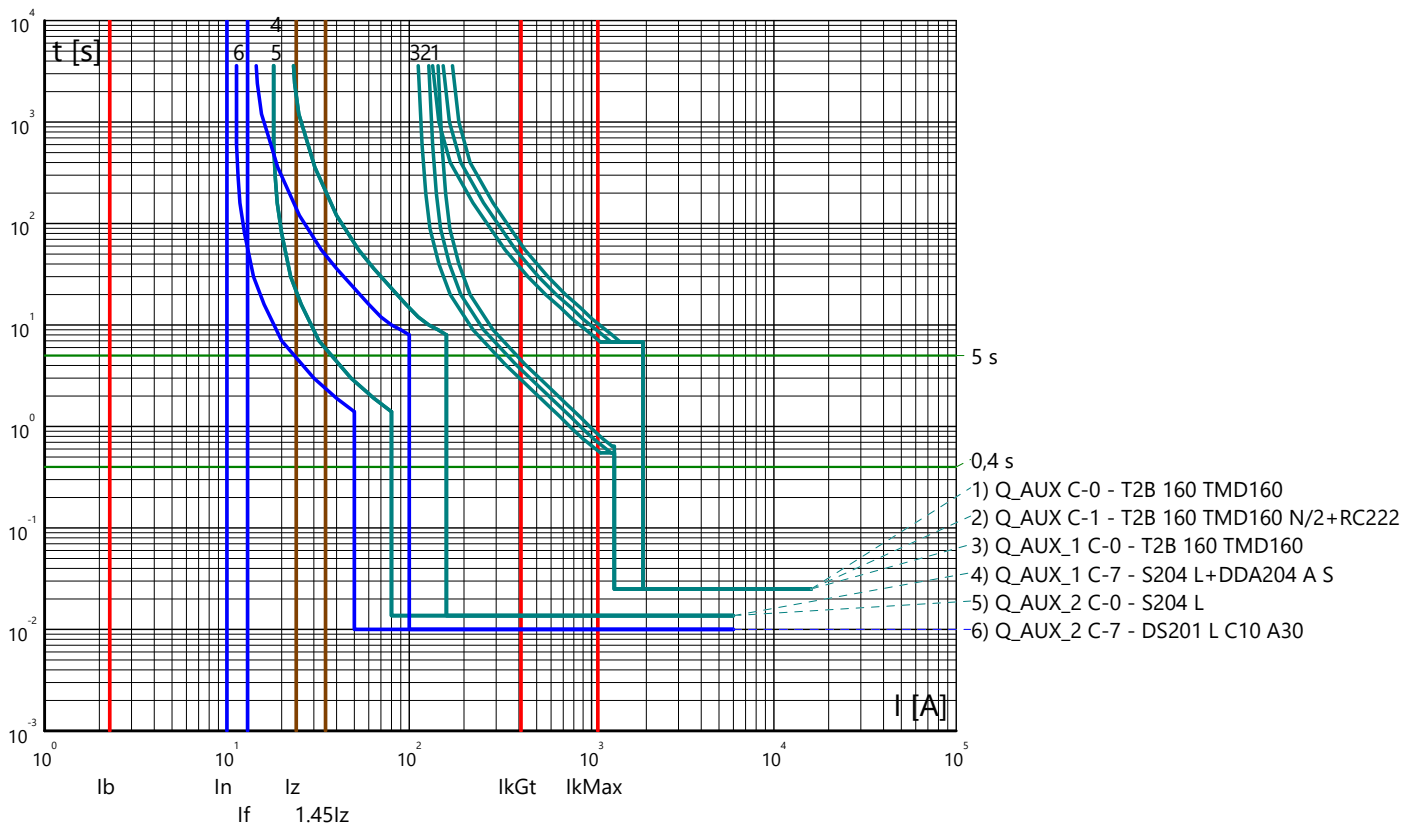


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_2 C-6

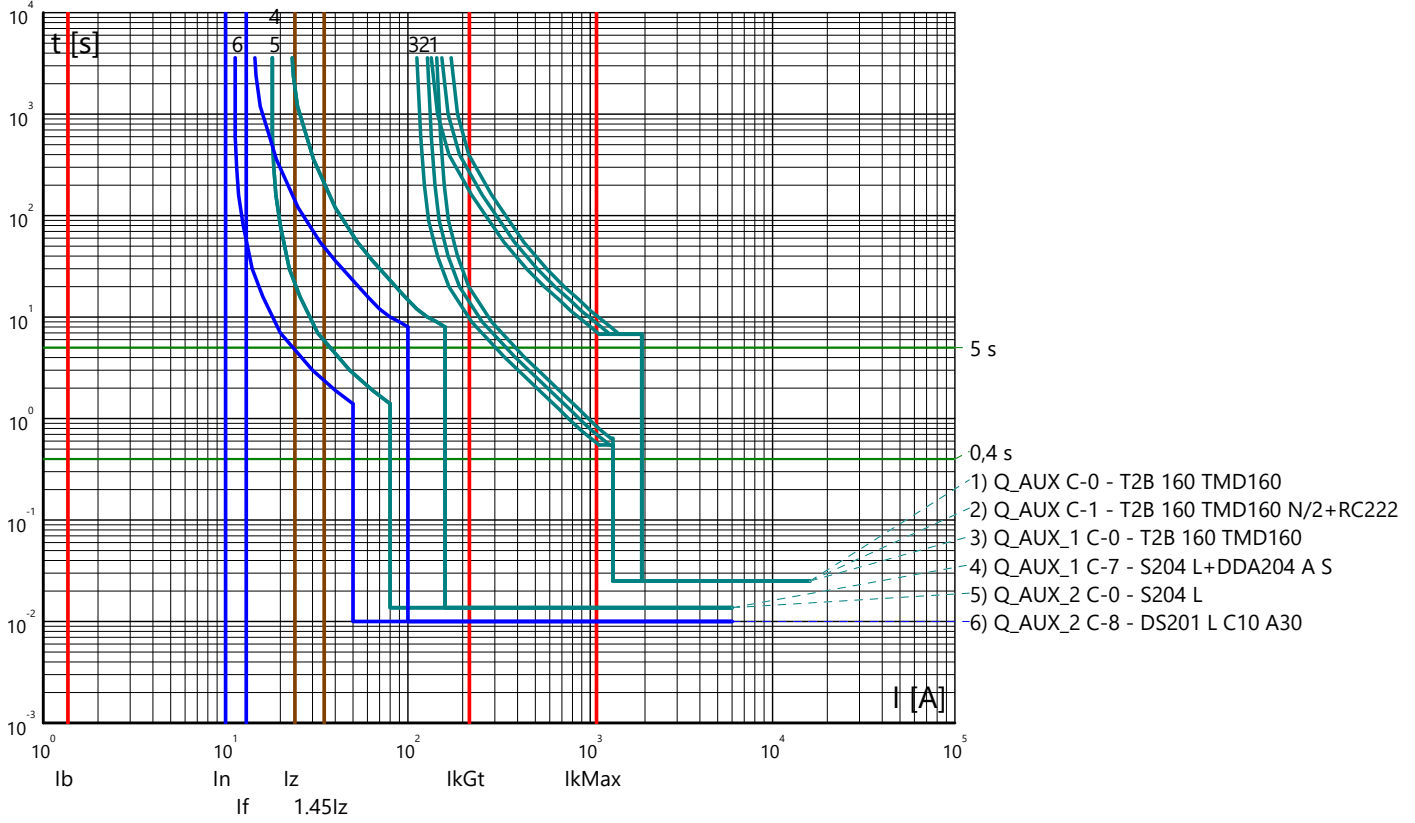


Partenza: Q_AUX_2 C-7

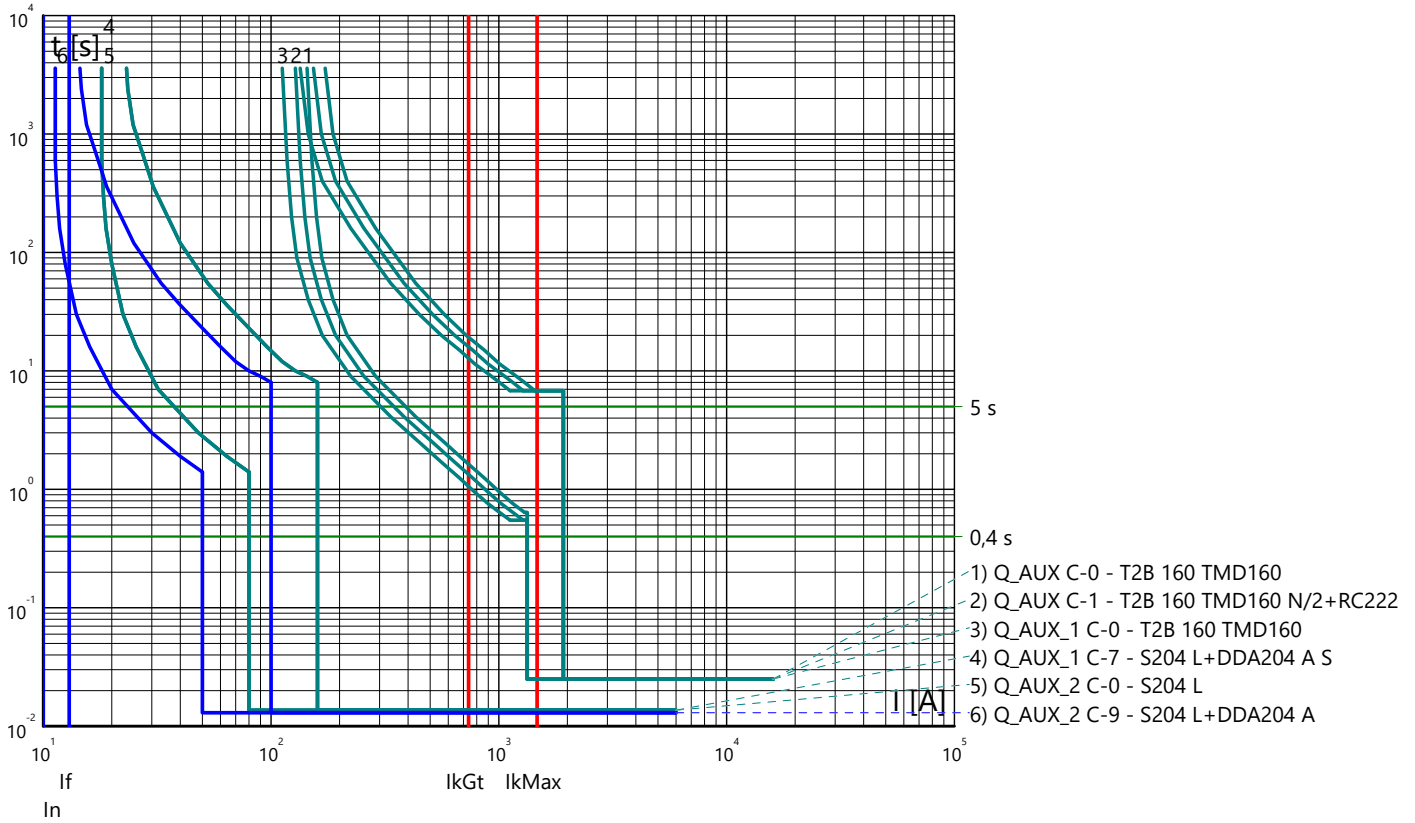


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: Q_AUX_2 C-8

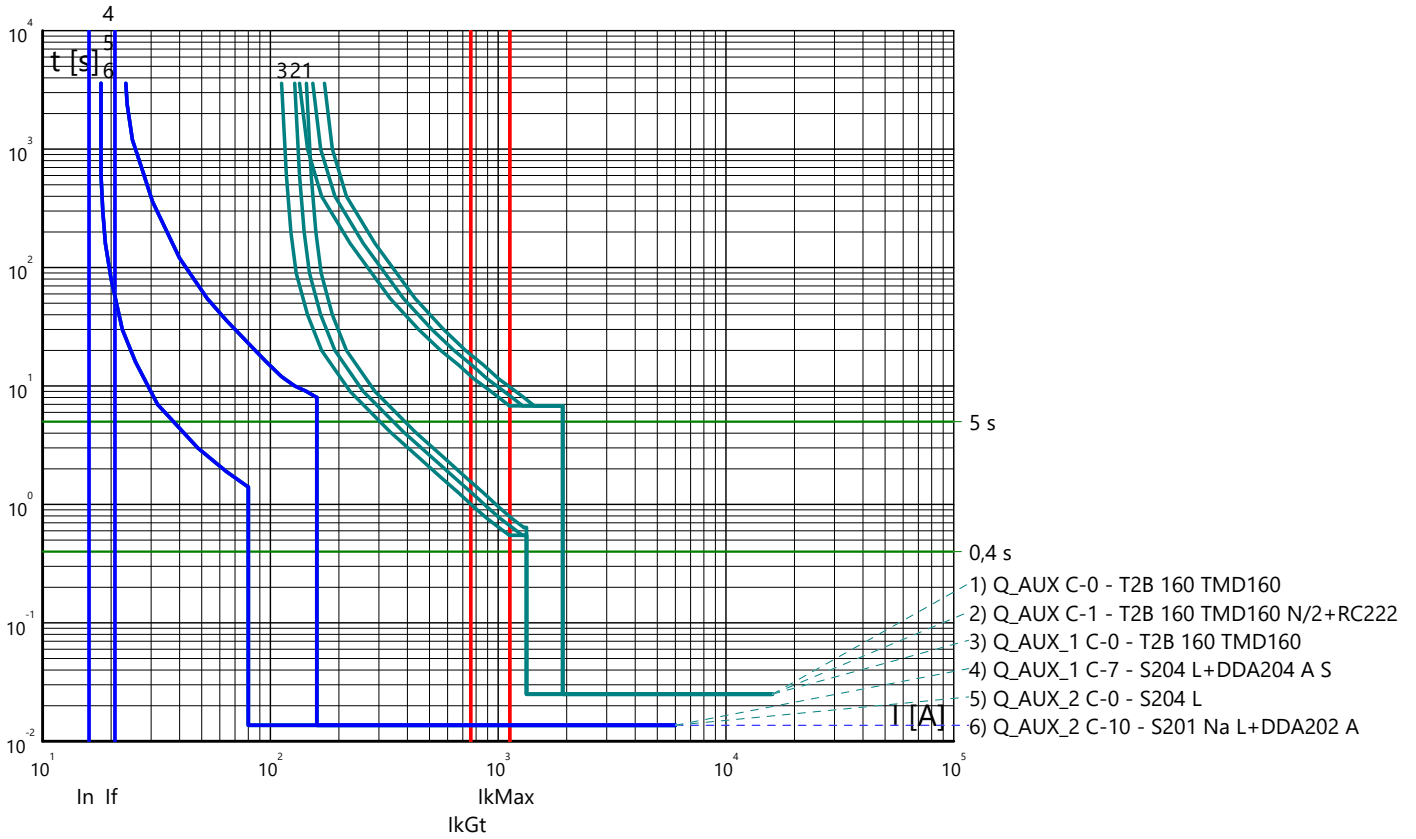


Partenza: Q_AUX_2 C-9

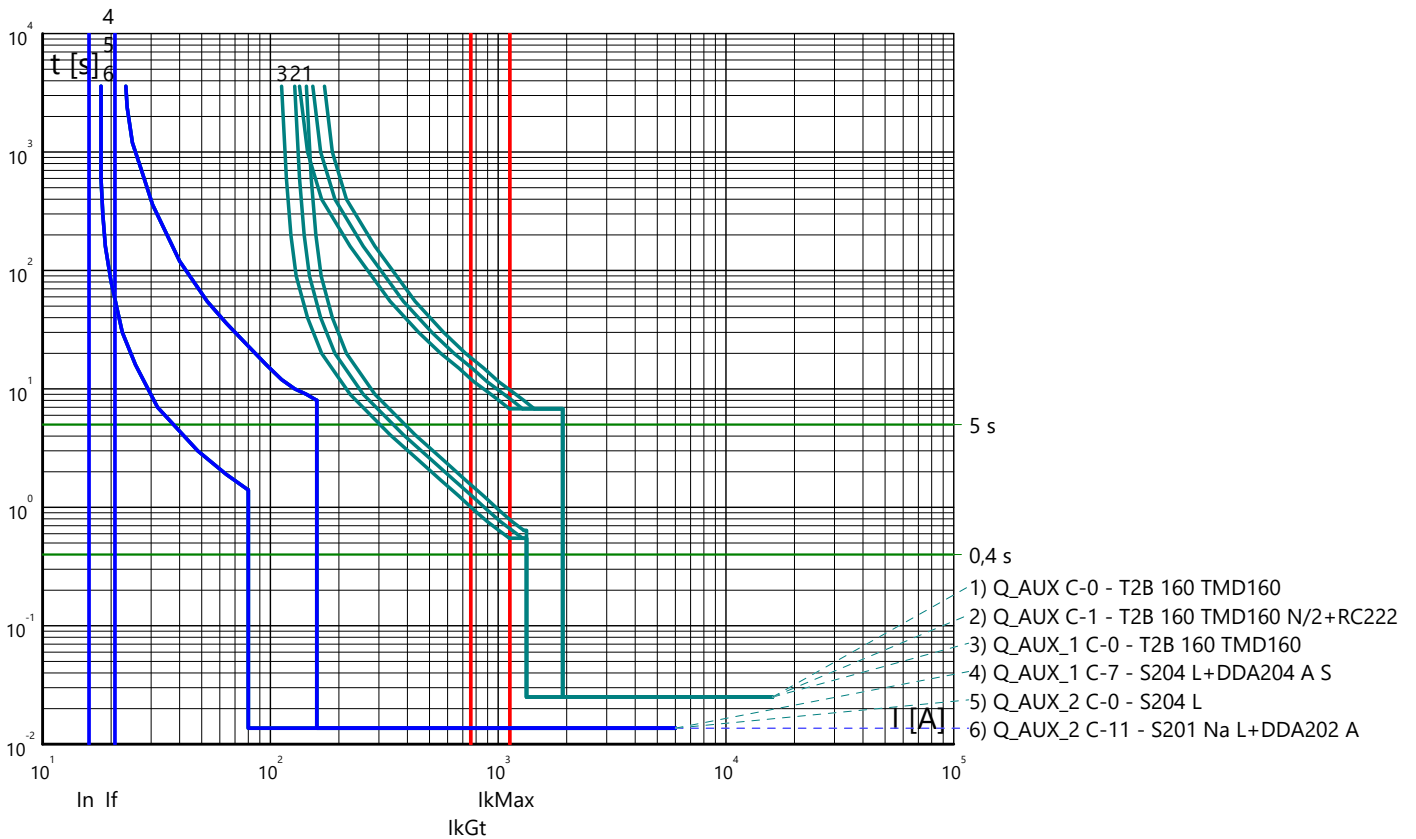


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_2 C-10

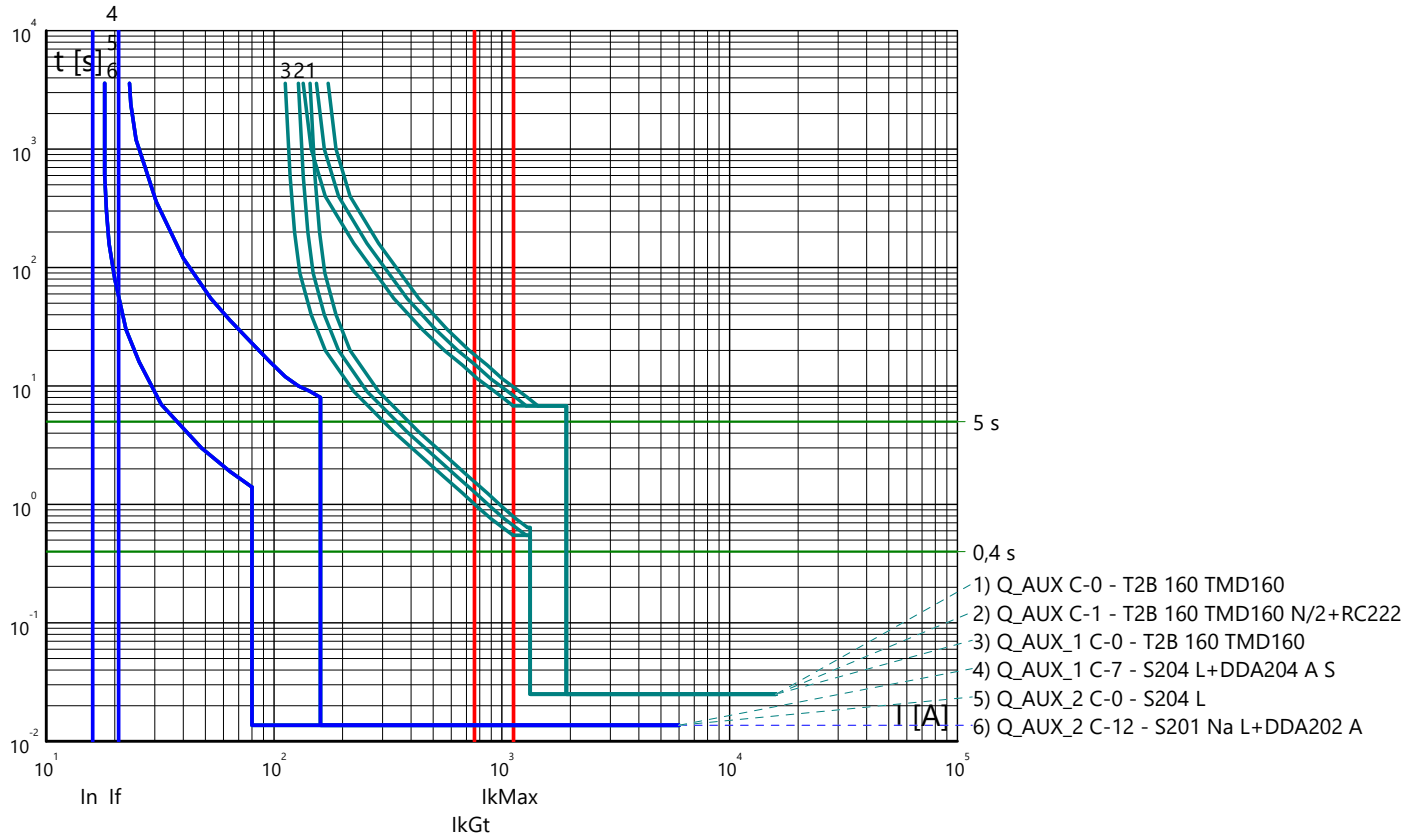


Partenza: Q_AUX_2 C-11



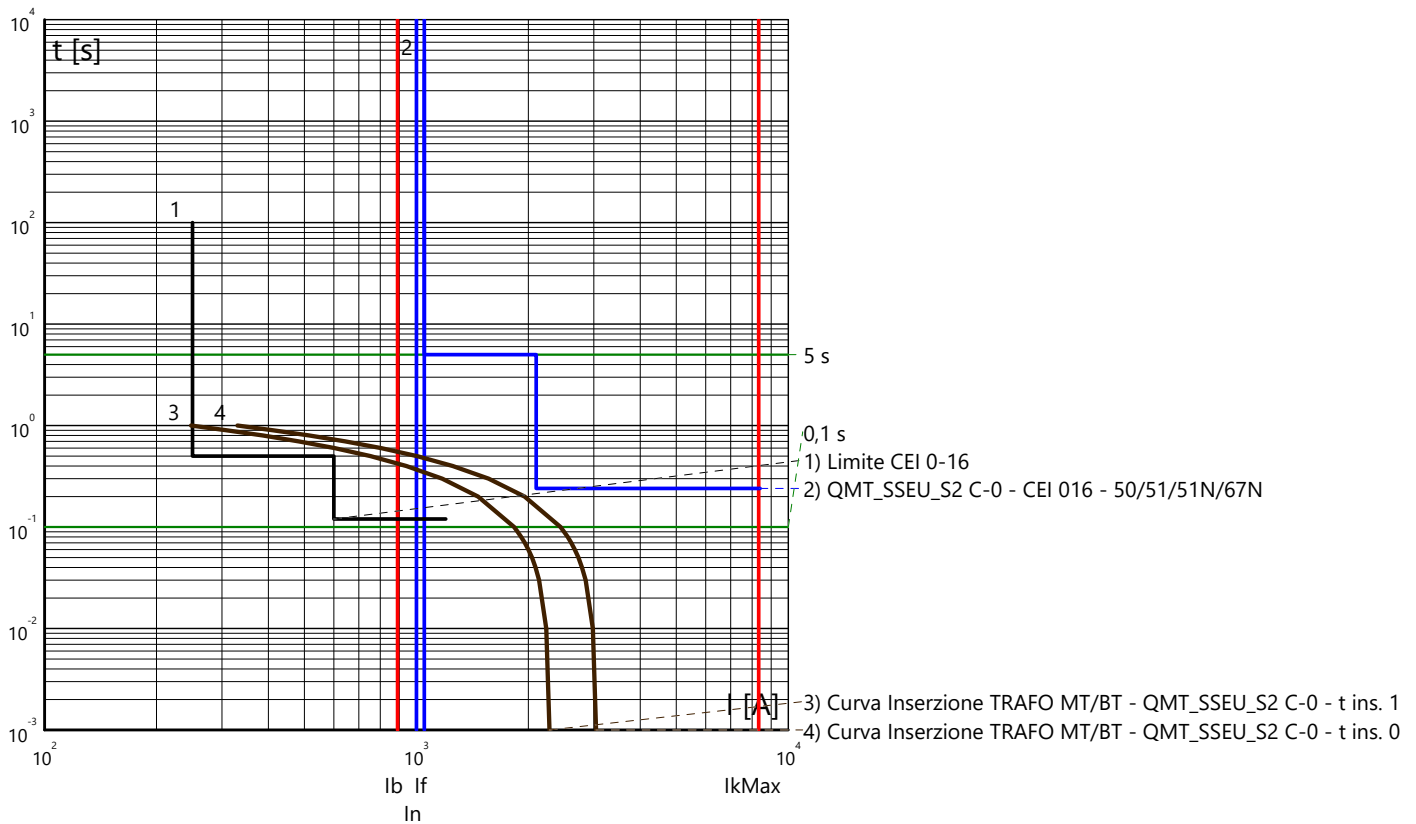
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: Q_AUX_2 C-12

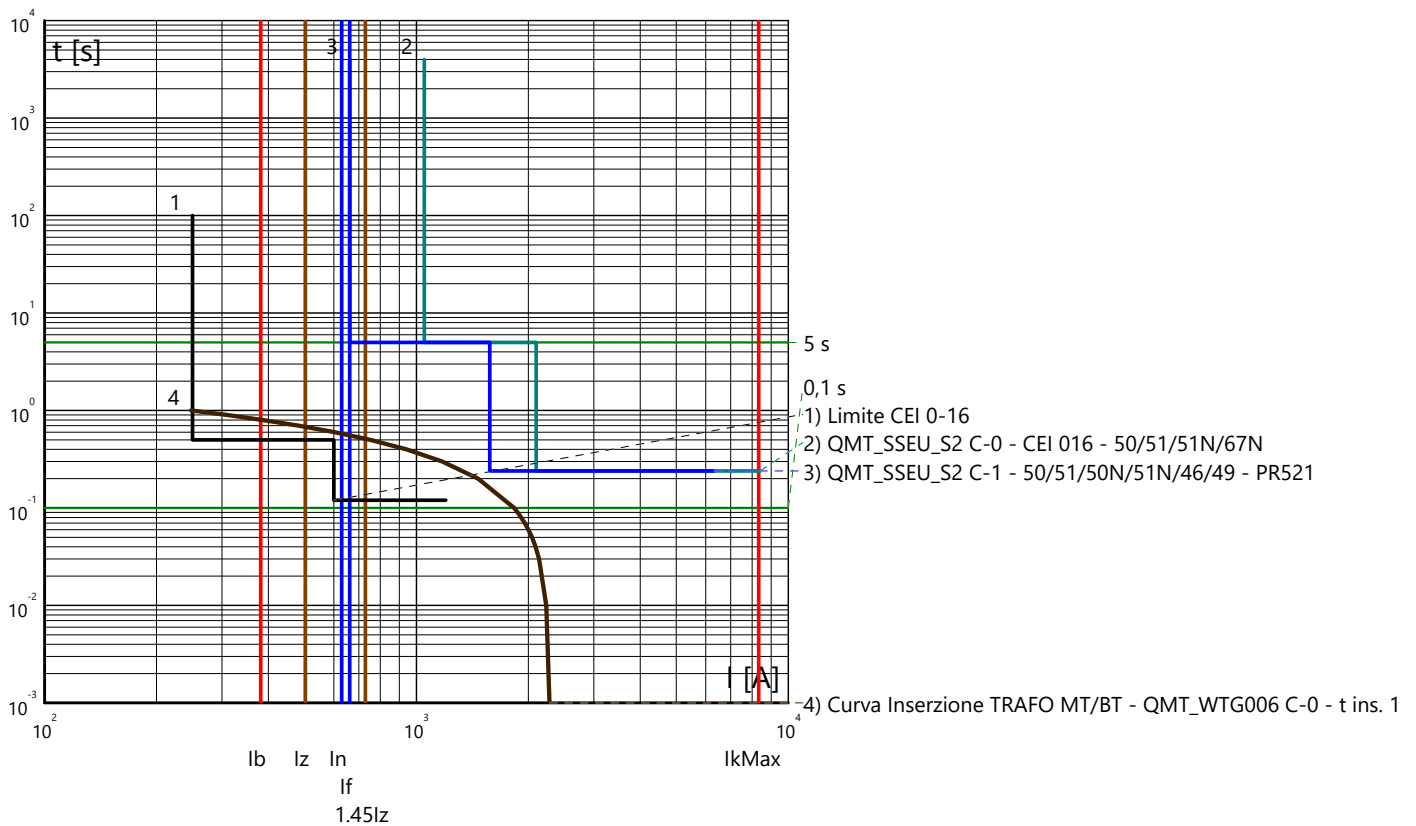


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Arrivo: QMT_SSEU_S2 C-0

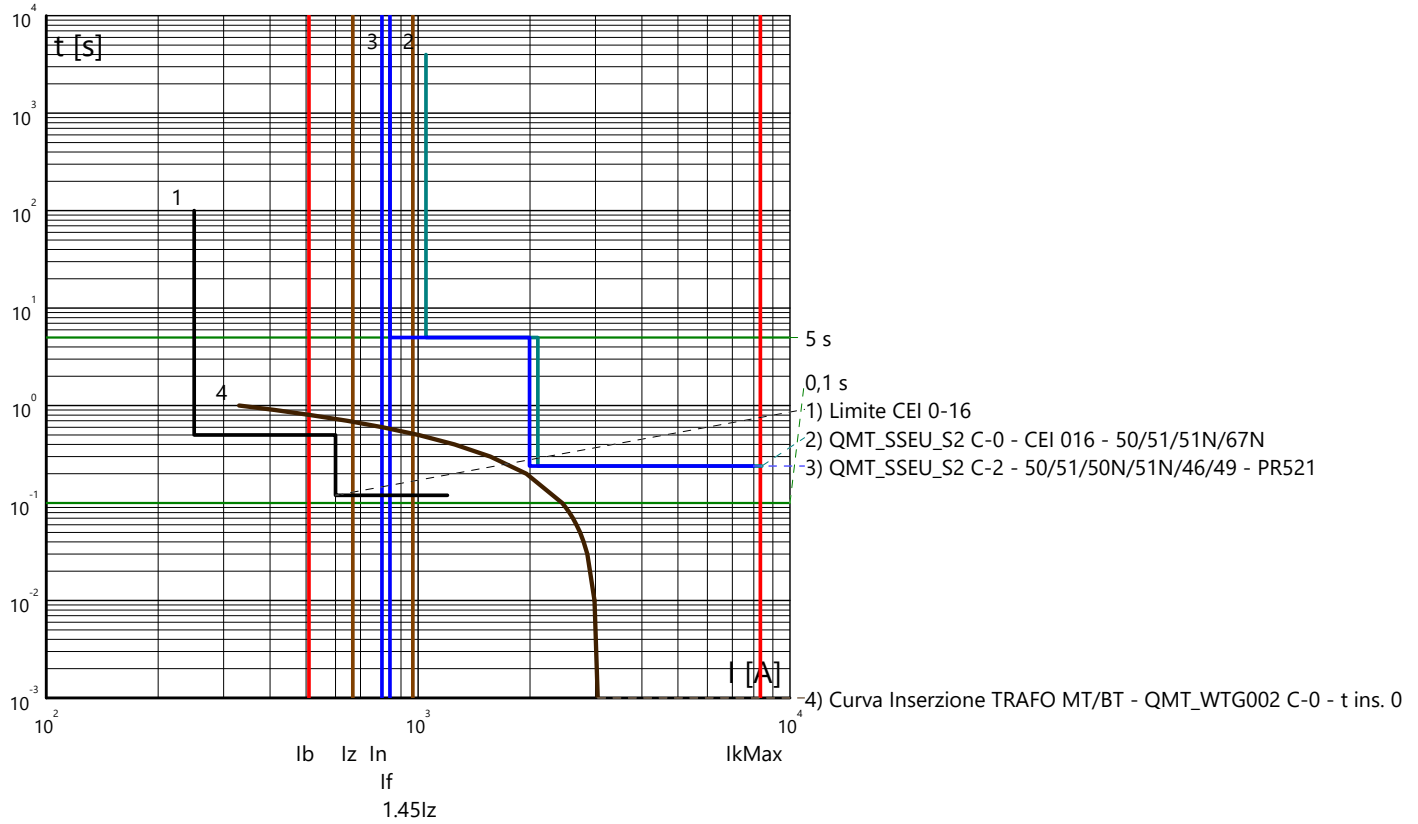


Partenza: QMT_SSEU_S2 C-1



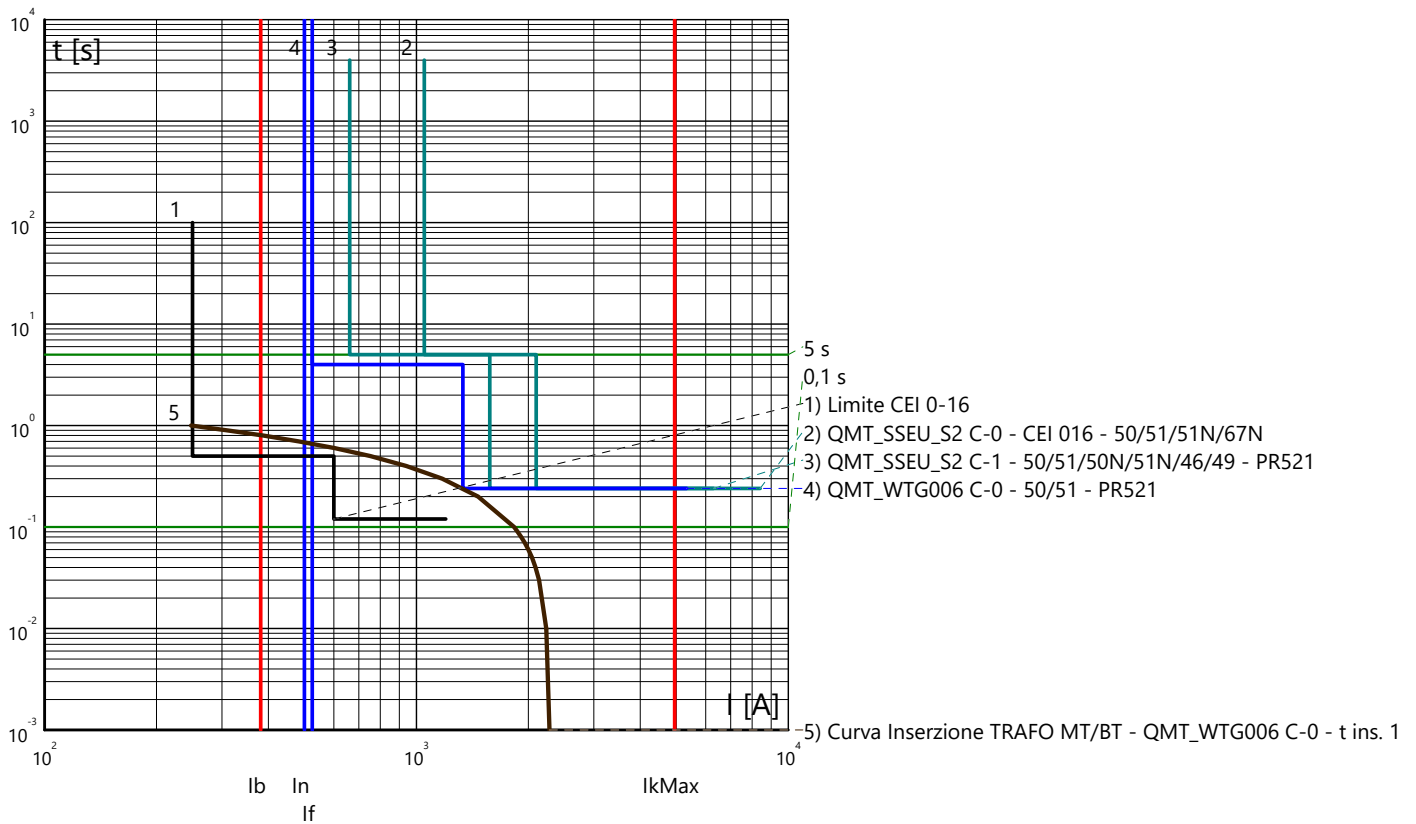
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QMT_SSEU_S2 C-2

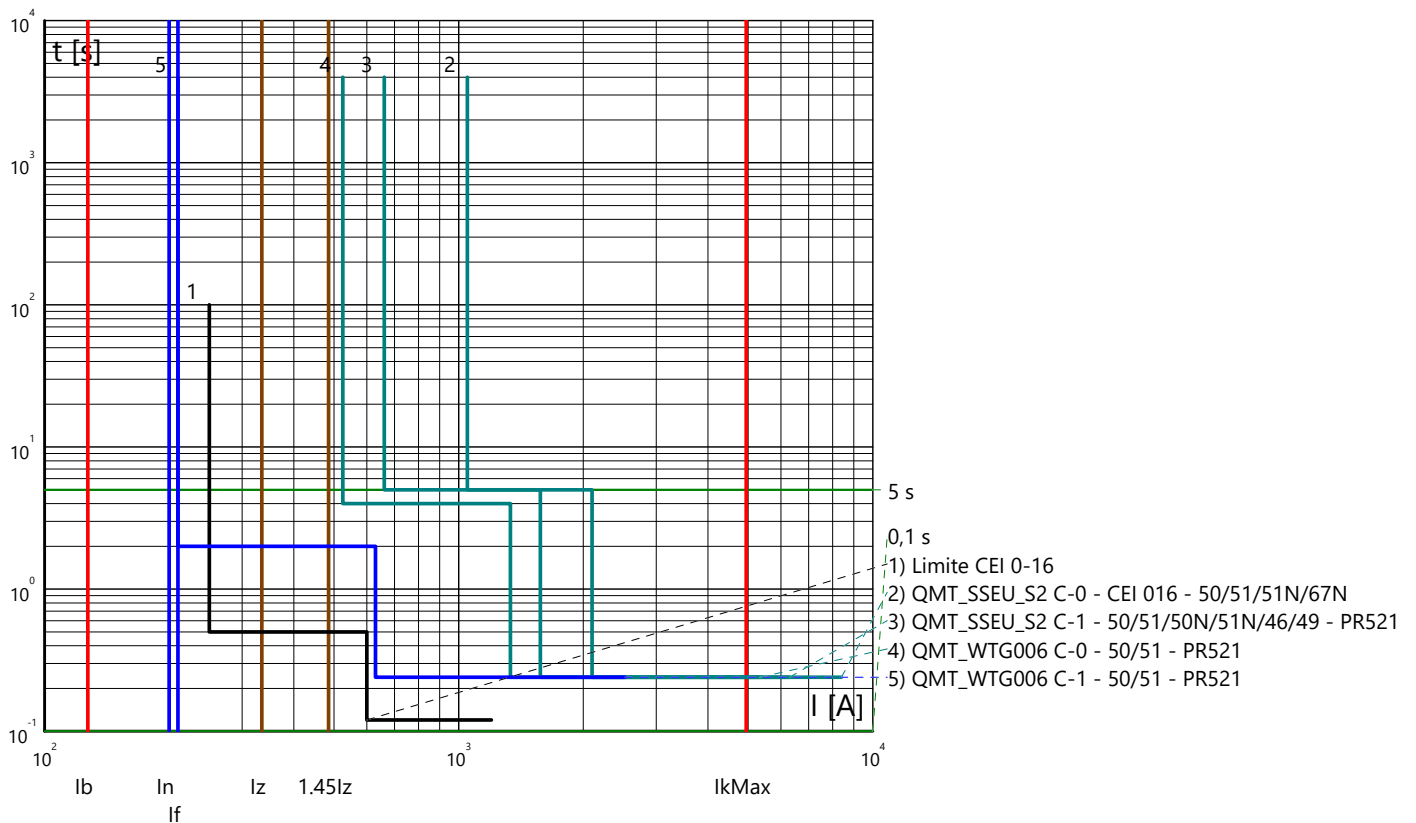


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Arrivo: QMT_WTG006 C-0

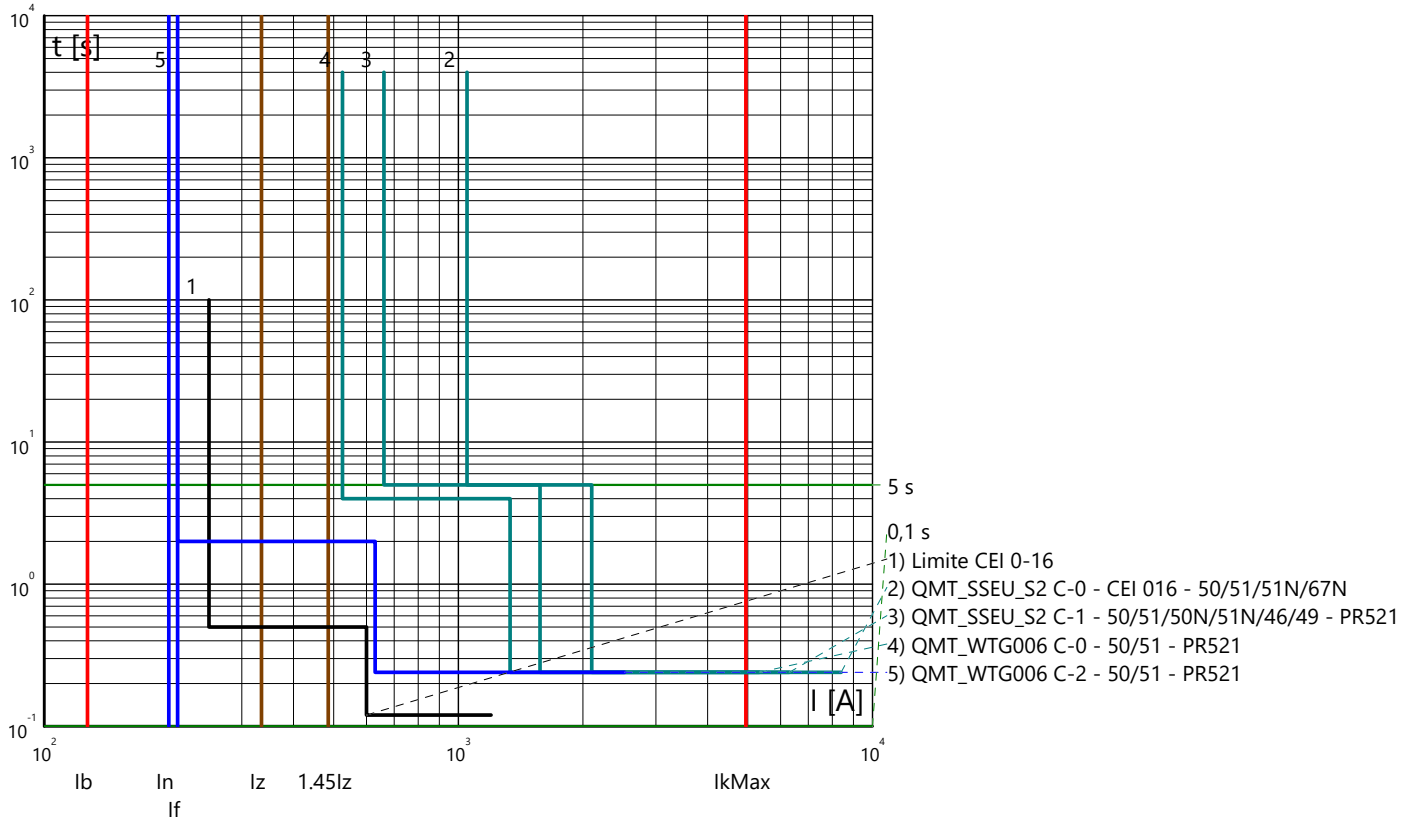


Partenza: QMT_WTG006 C-1

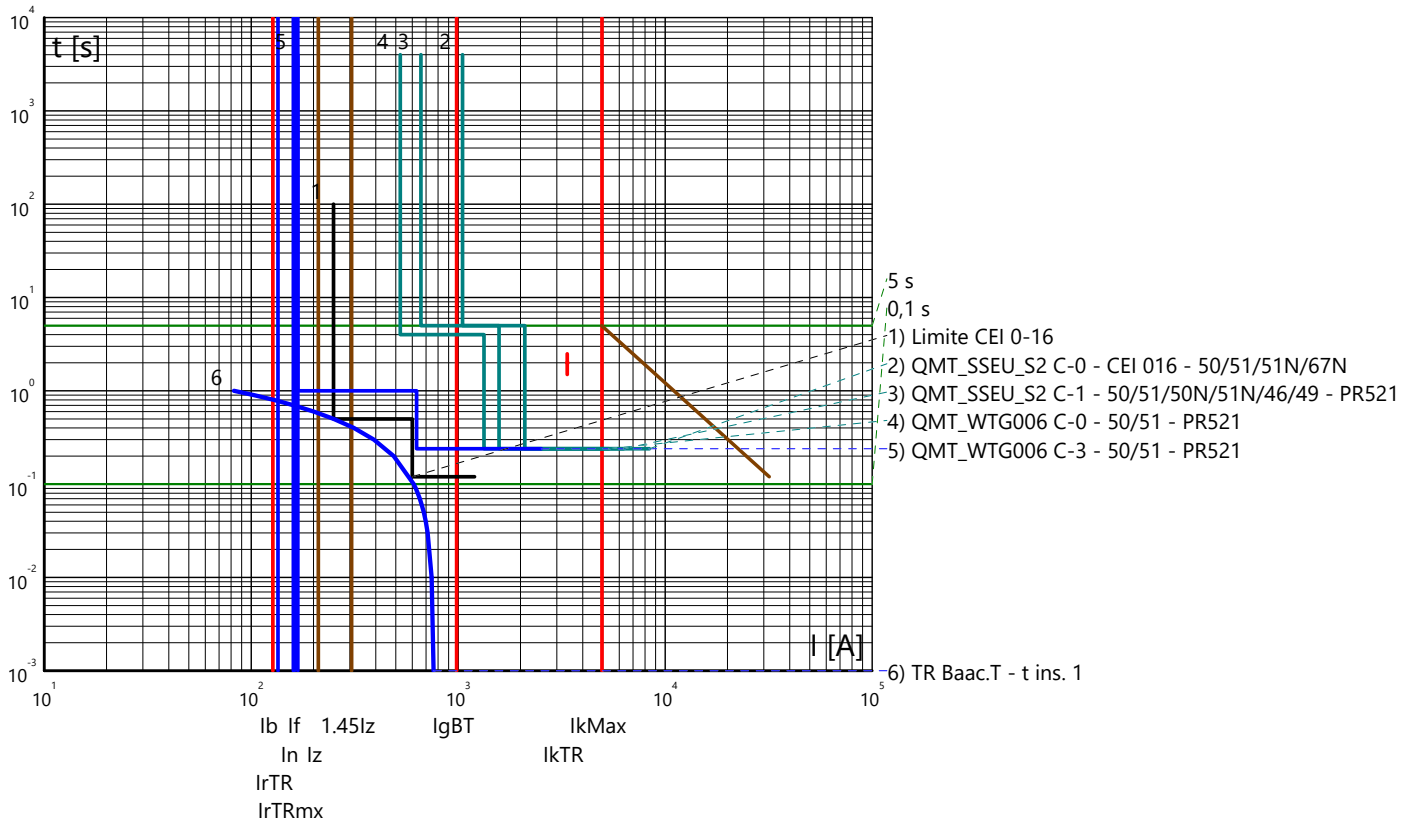


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QMT_WTG006 C-2

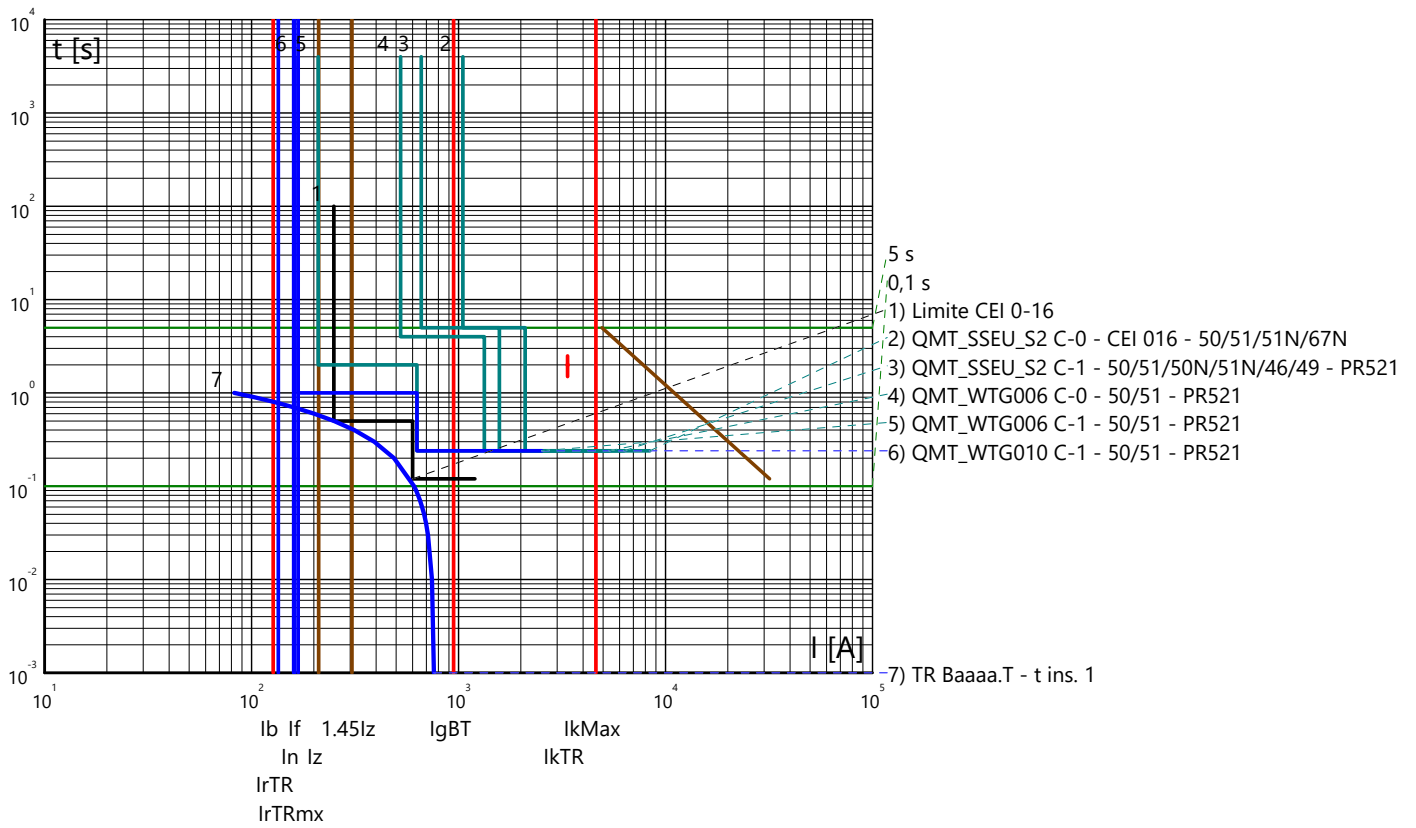


Partenza: QMT_WTG006 C-3



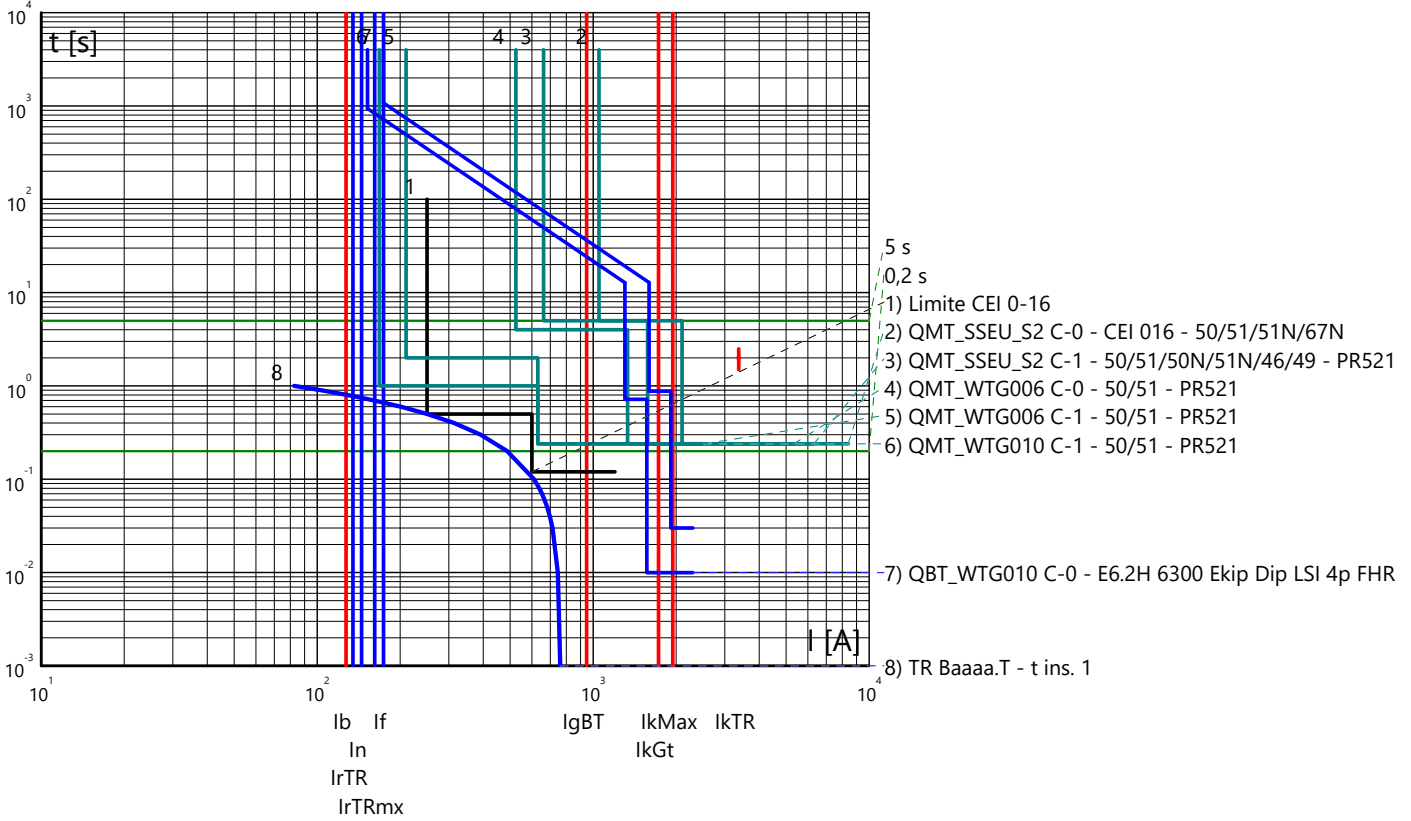
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QMT_WTG010 C-1

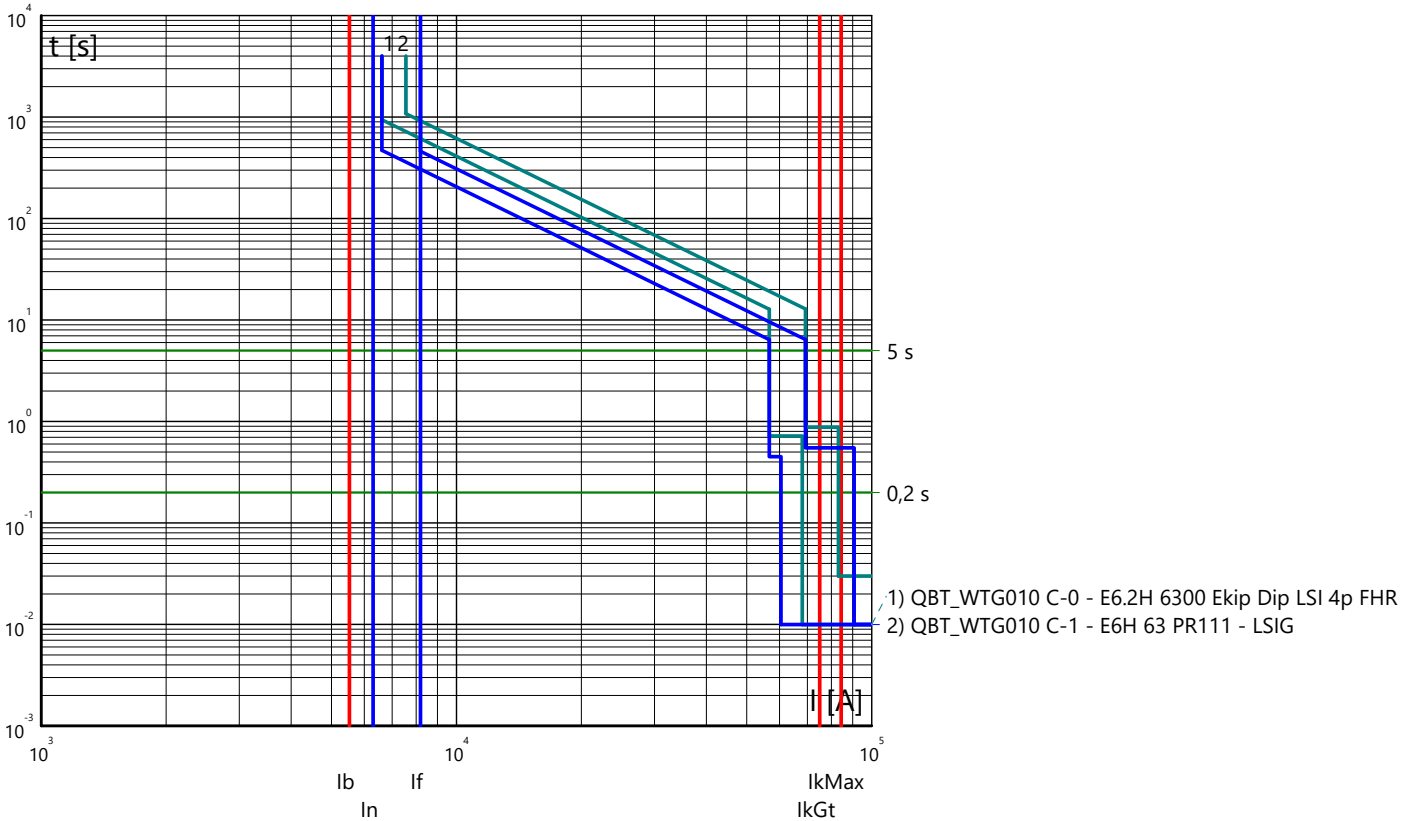


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG010 C-0

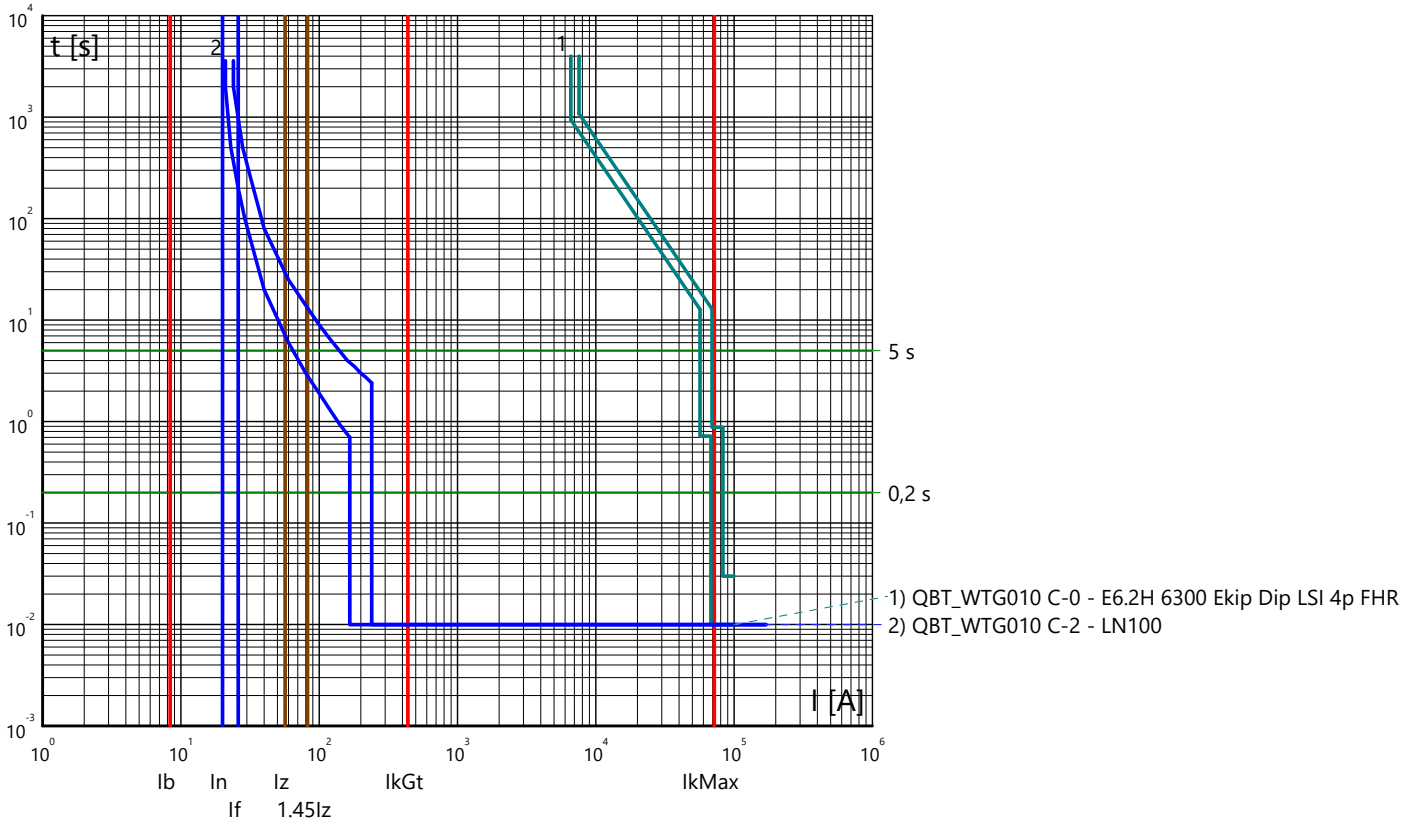


Partenza: QBT_WTG010 C-1

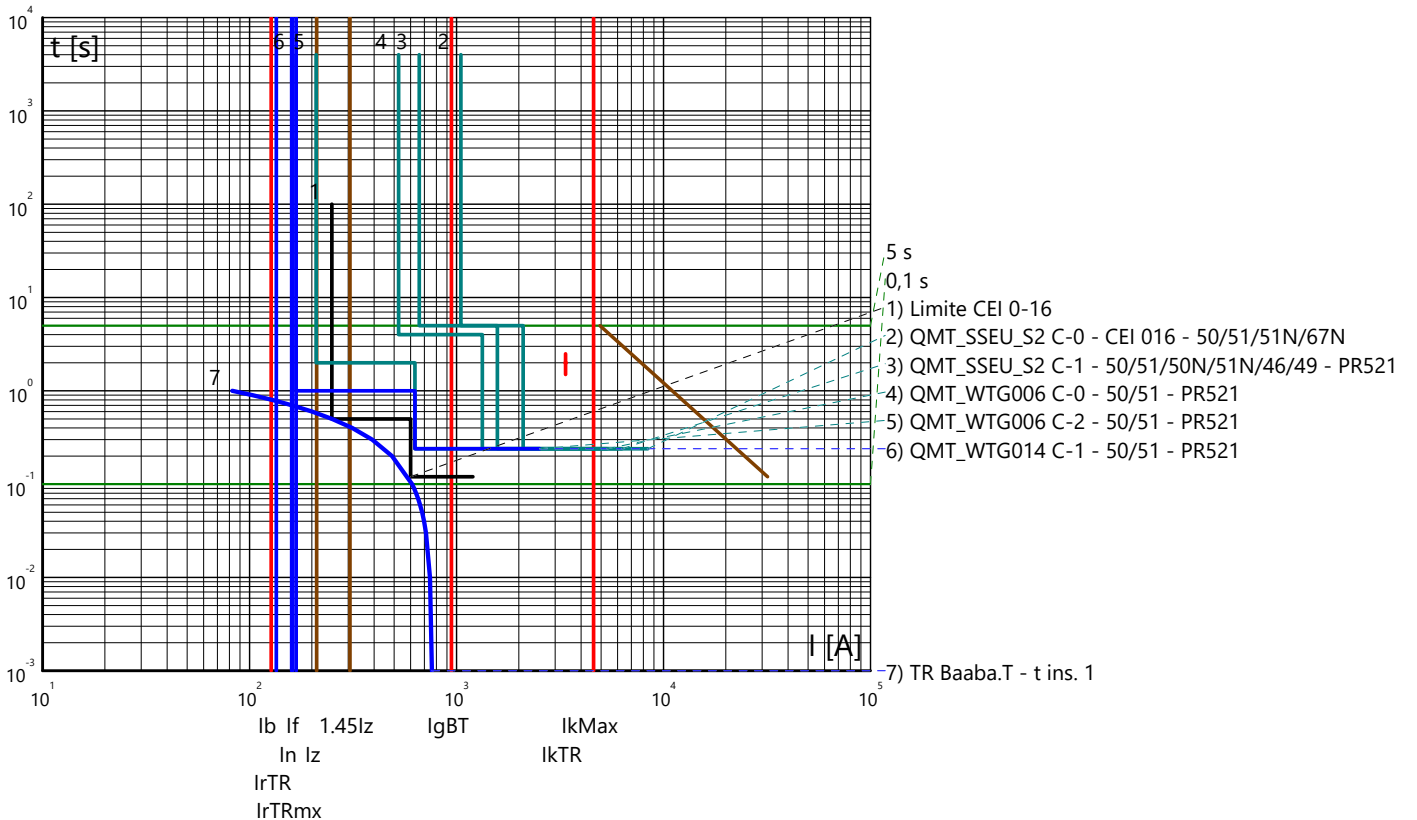


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QBT_WTG010 C-2

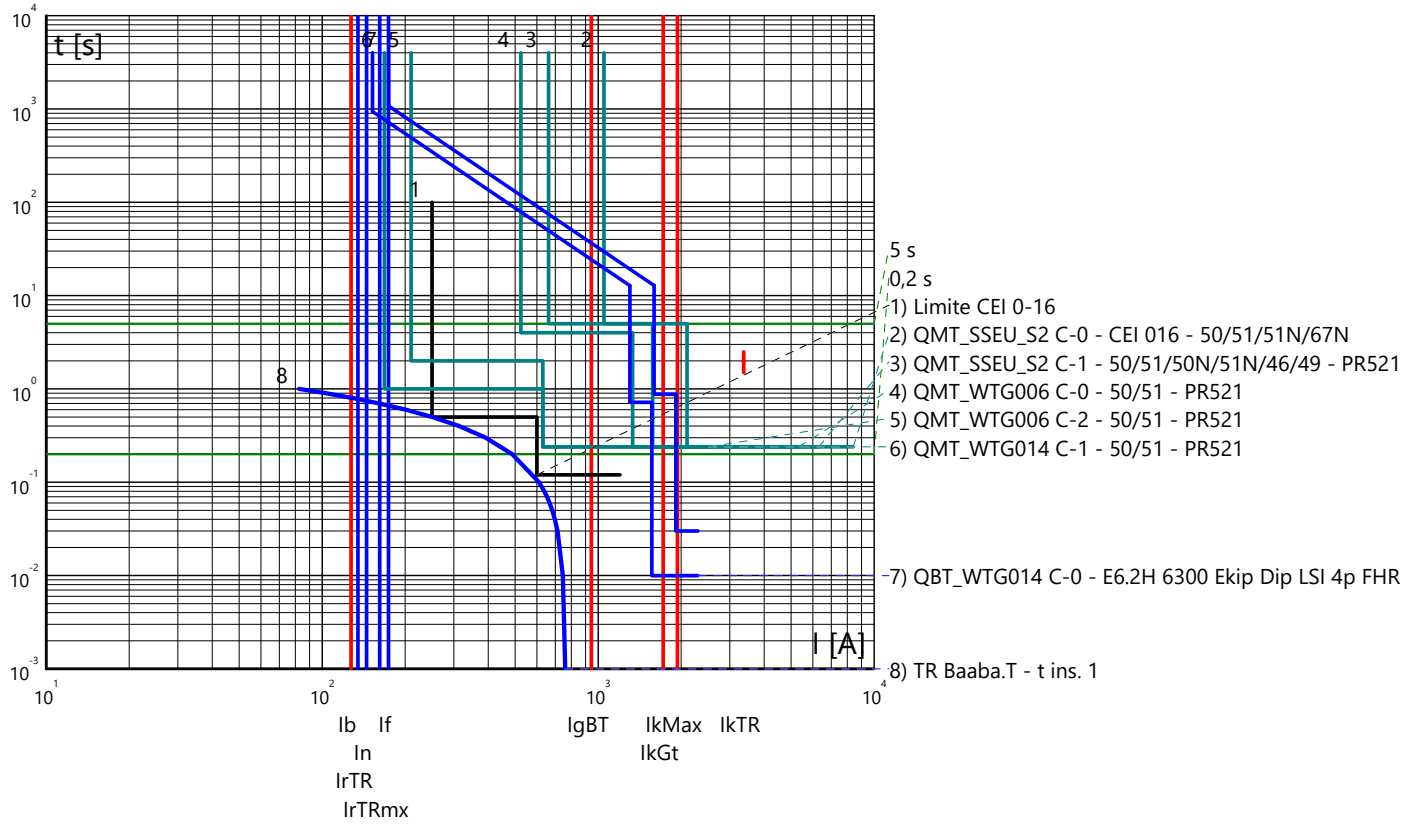


Partenza: QMT_WTG014 C-1

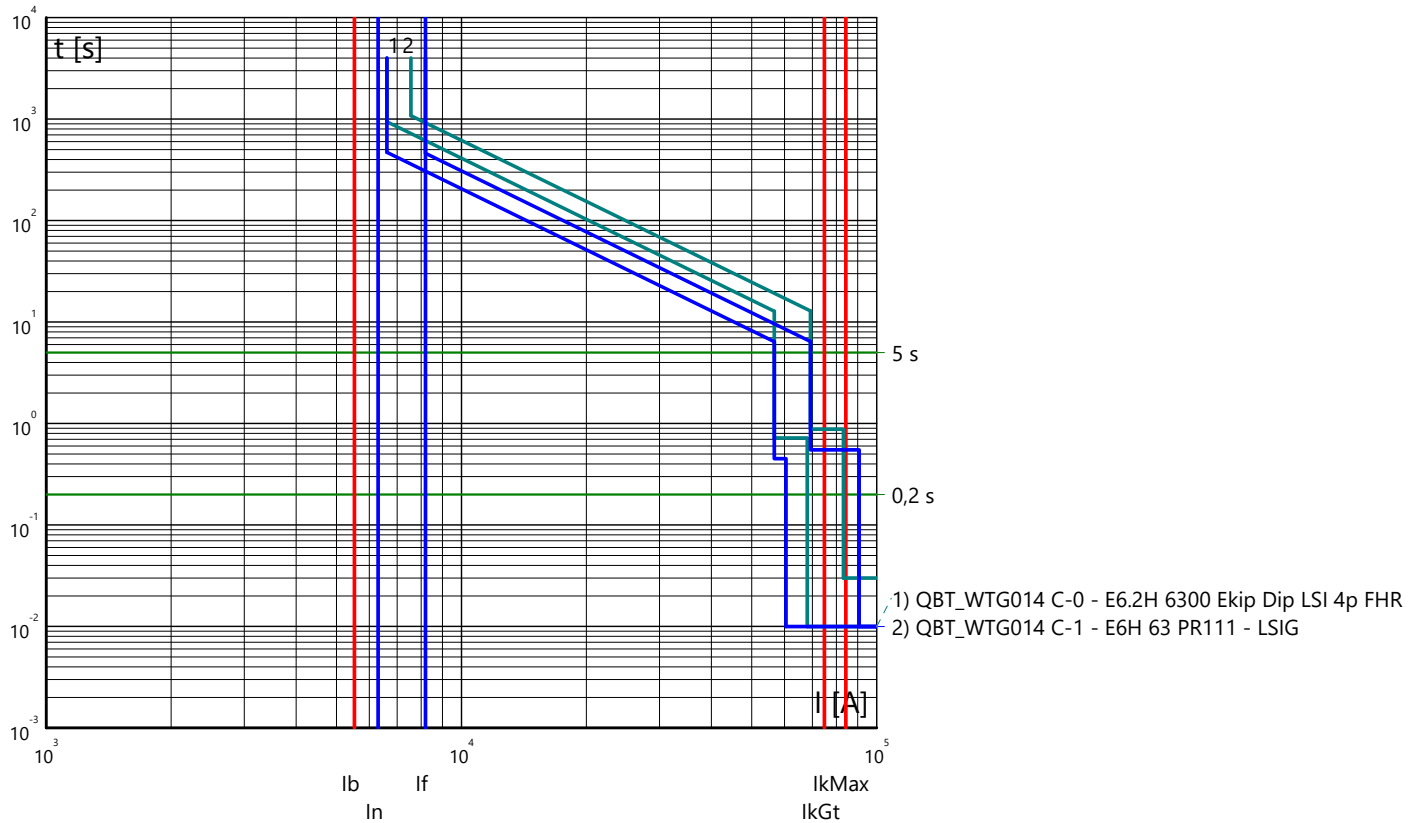


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG014 C-0

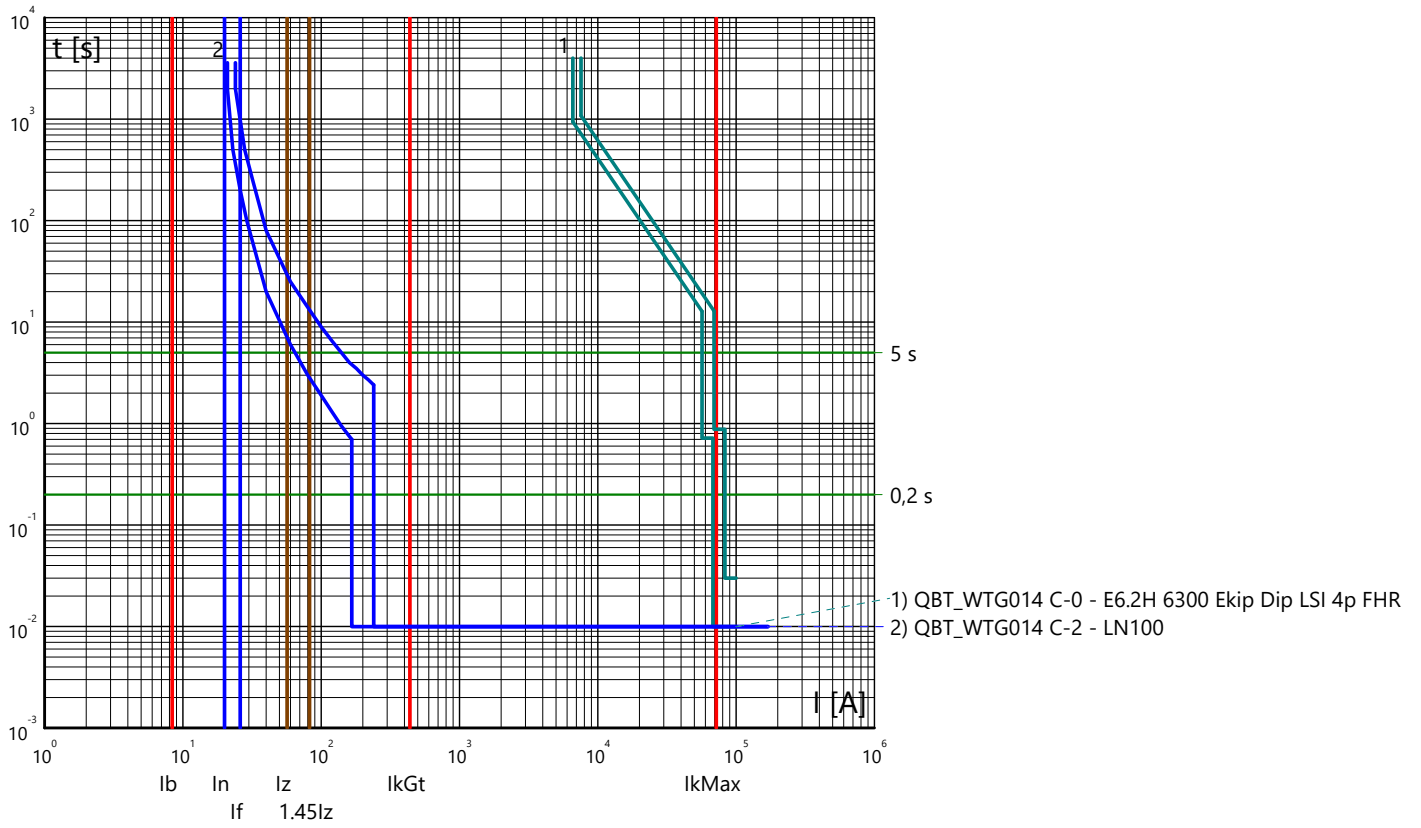


Partenza: QBT_WTG014 C-1



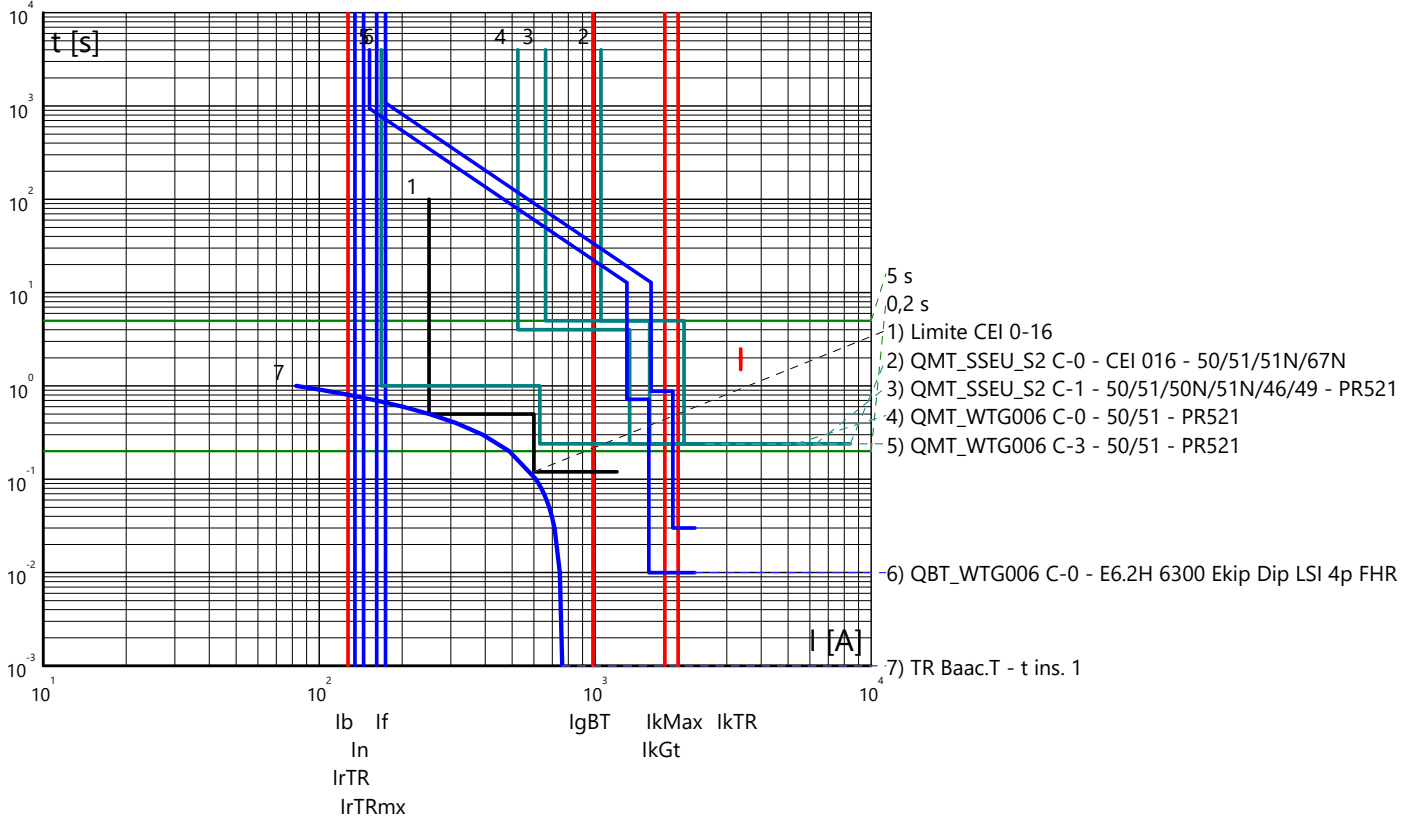
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QBT_WTG014 C-2

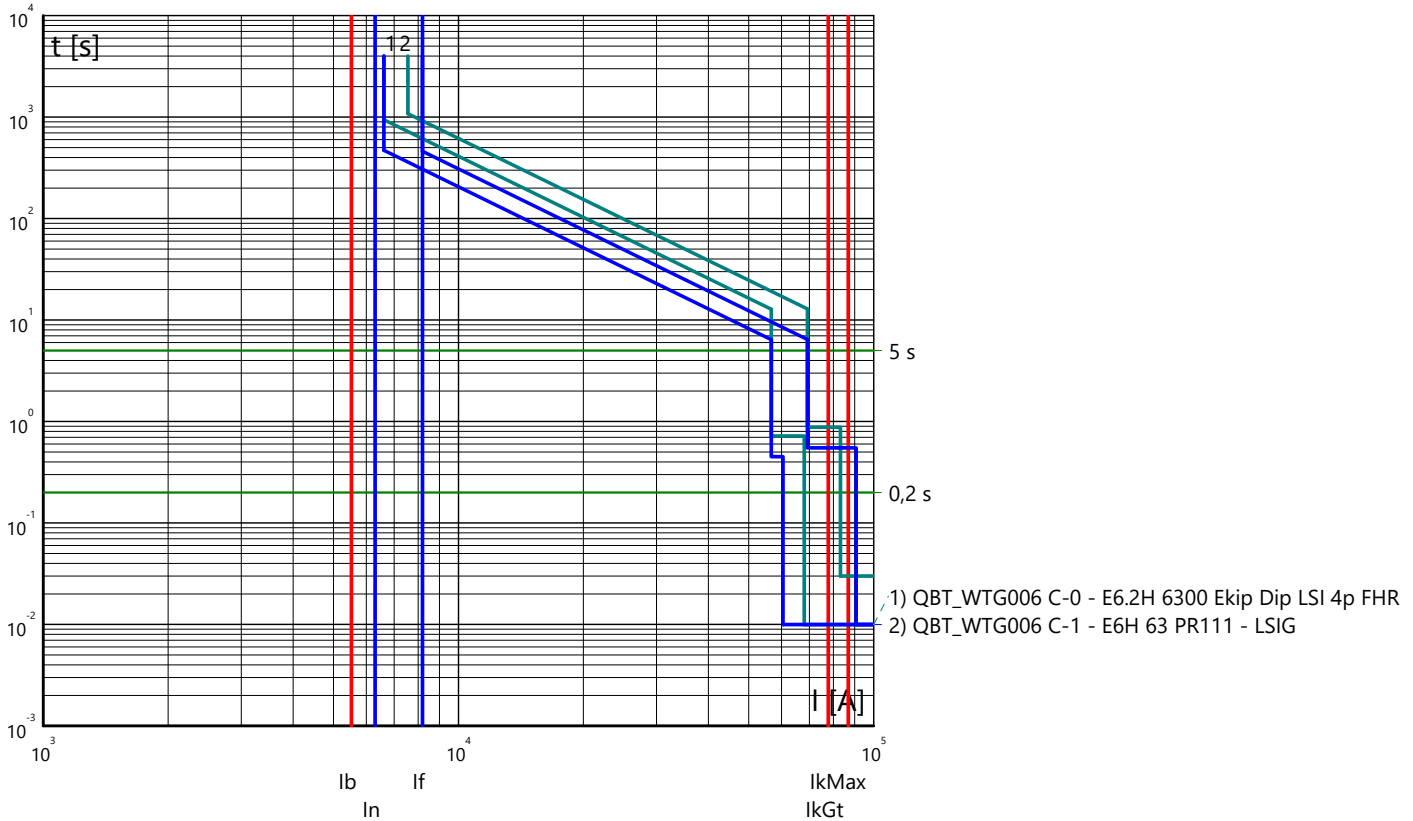


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG006 C-0

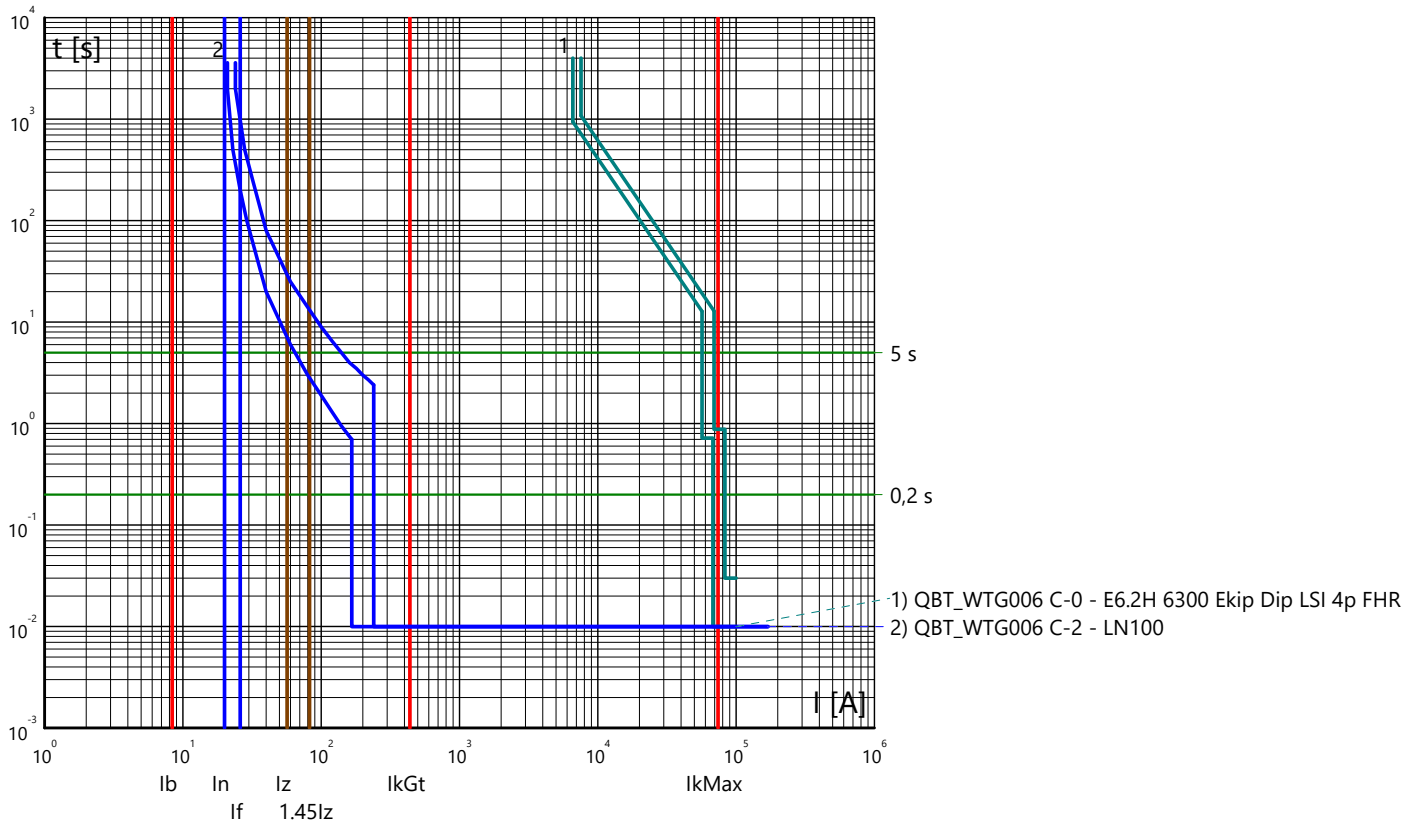


Partenza: QBT_WTG006 C-1



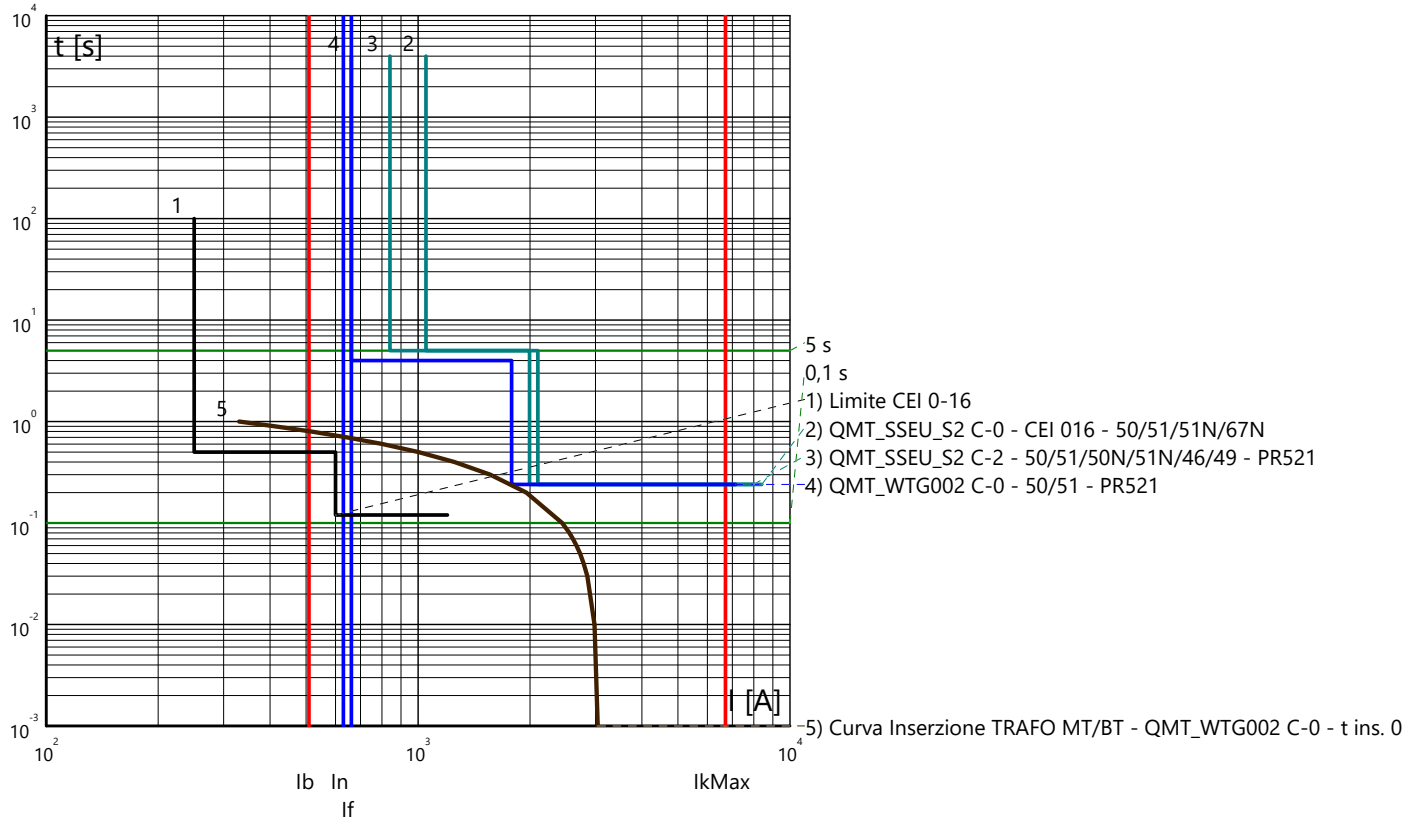
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QBT_WTG006 C-2

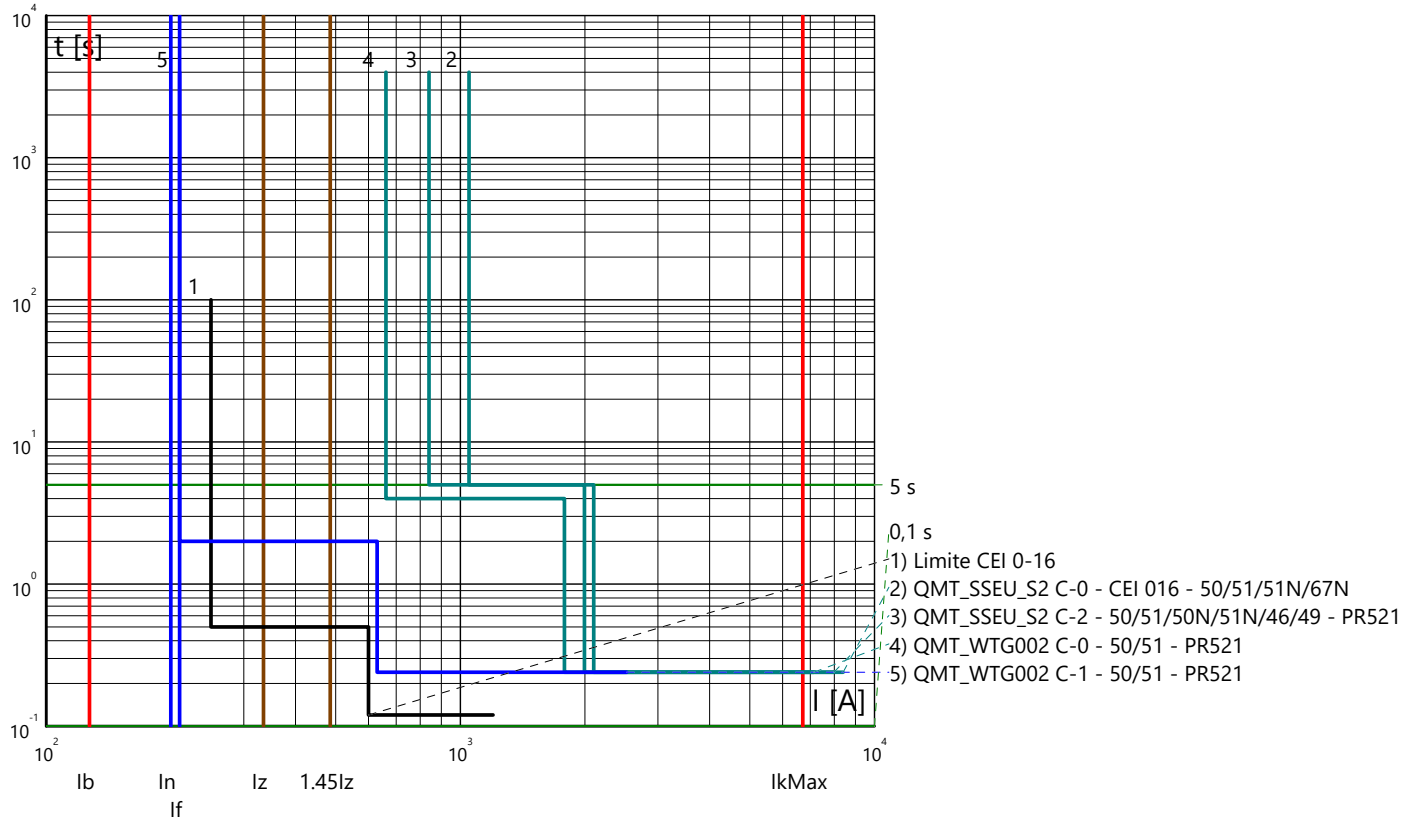


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QMT_WTG002 C-0

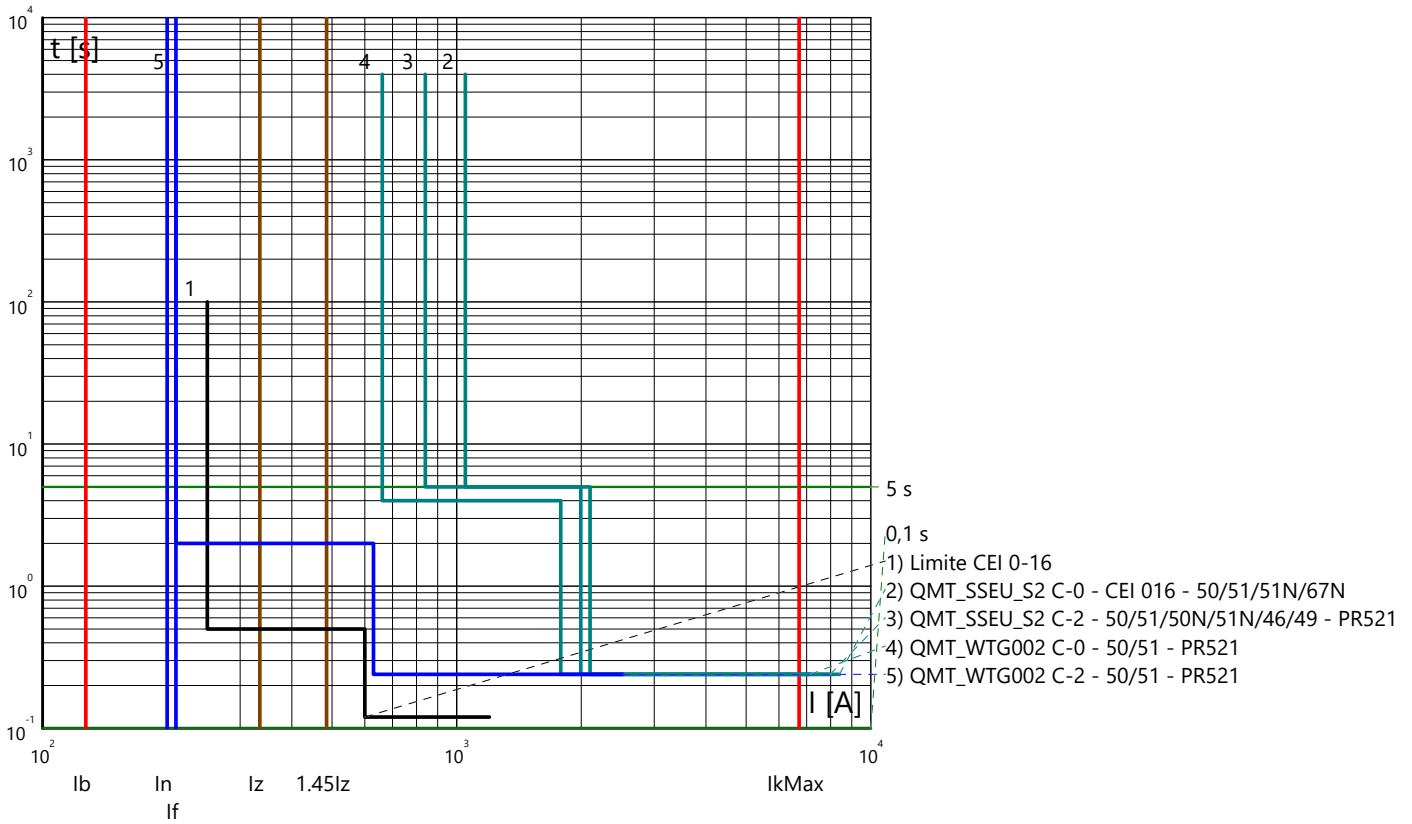


Partenza: QMT_WTG002 C-1

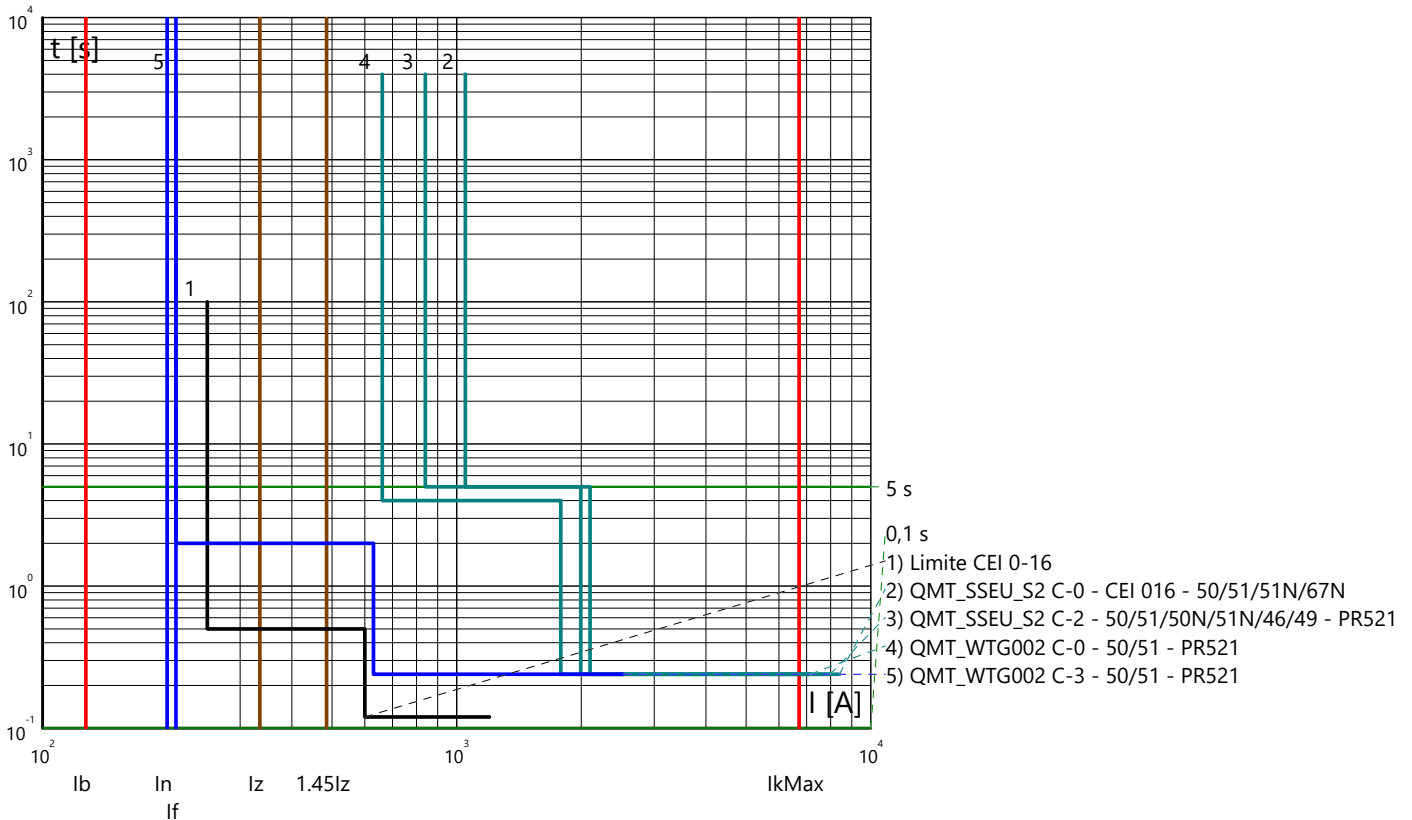


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QMT_WTG002 C-2

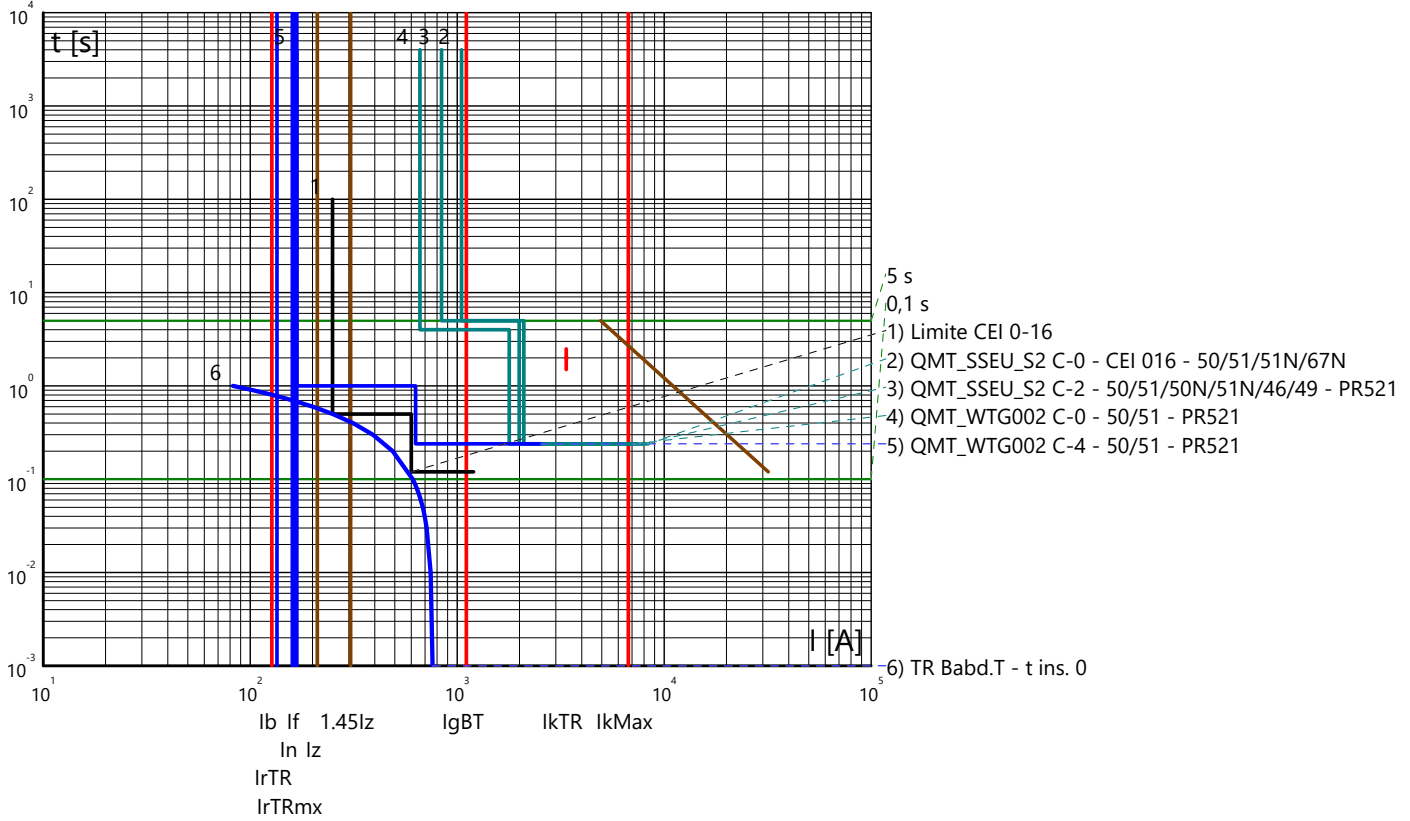


Partenza: QMT_WTG002 C-3

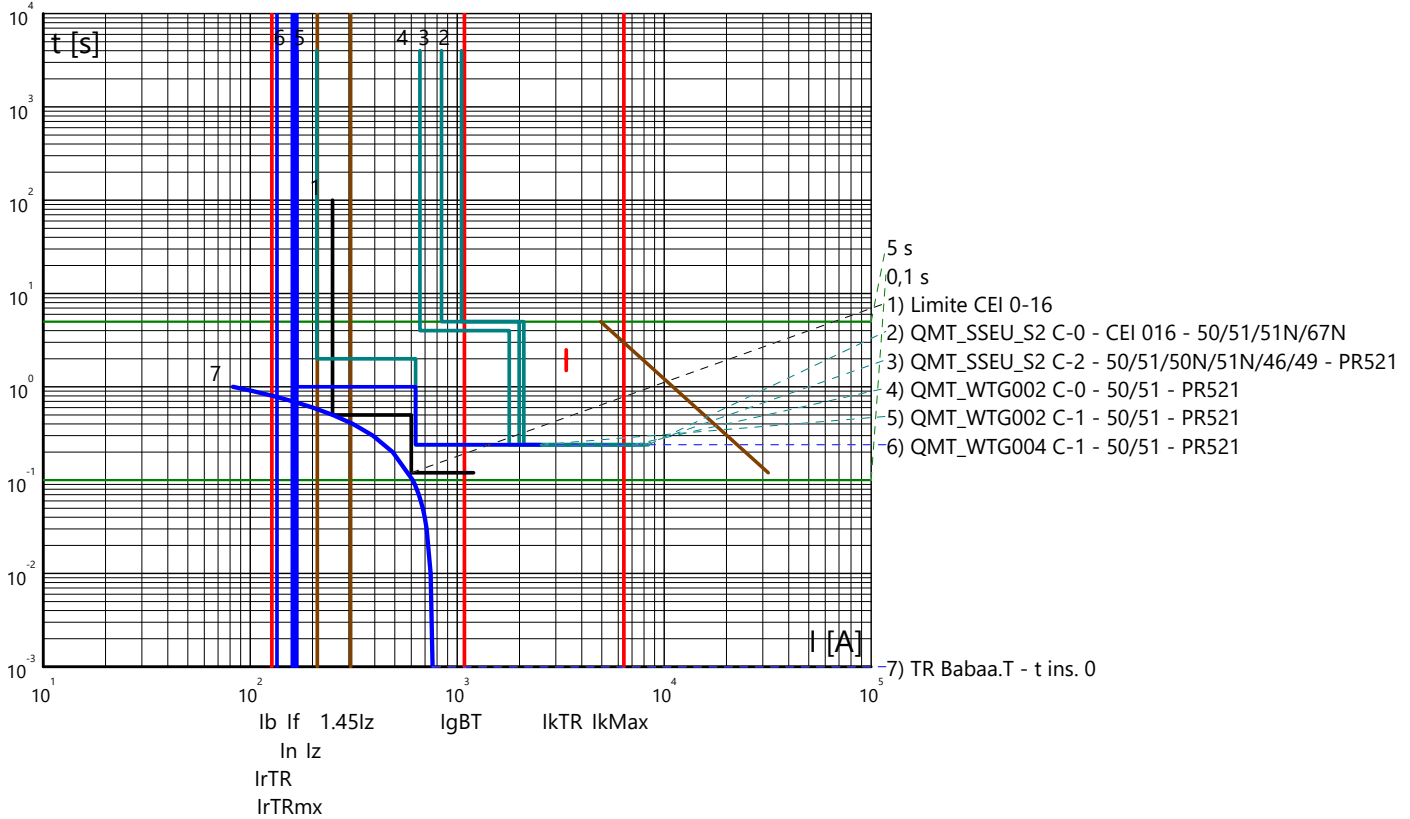


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QMT_WTG002 C-4

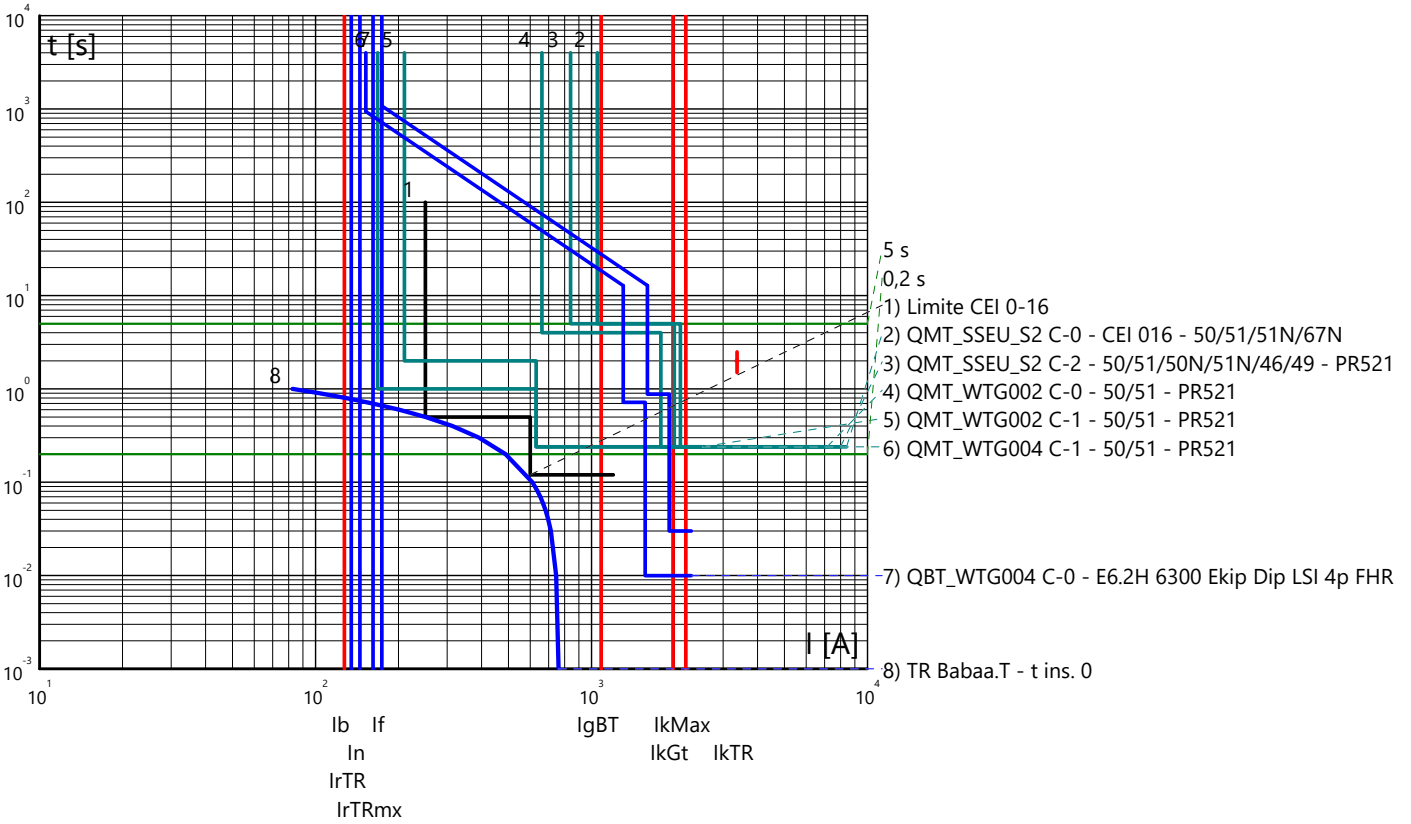


Partenza: QMT_WTG004 C-1

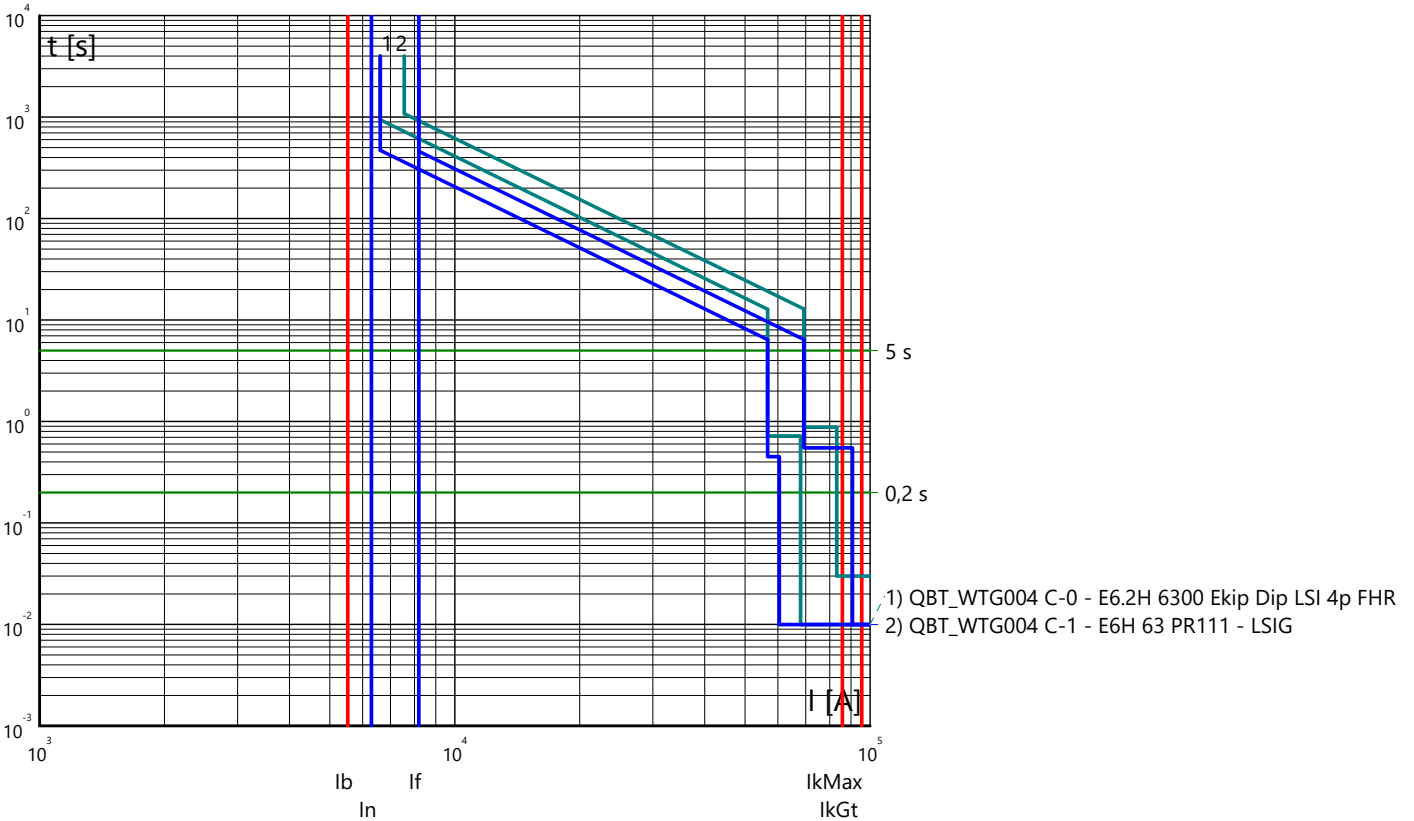


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG004 C-0

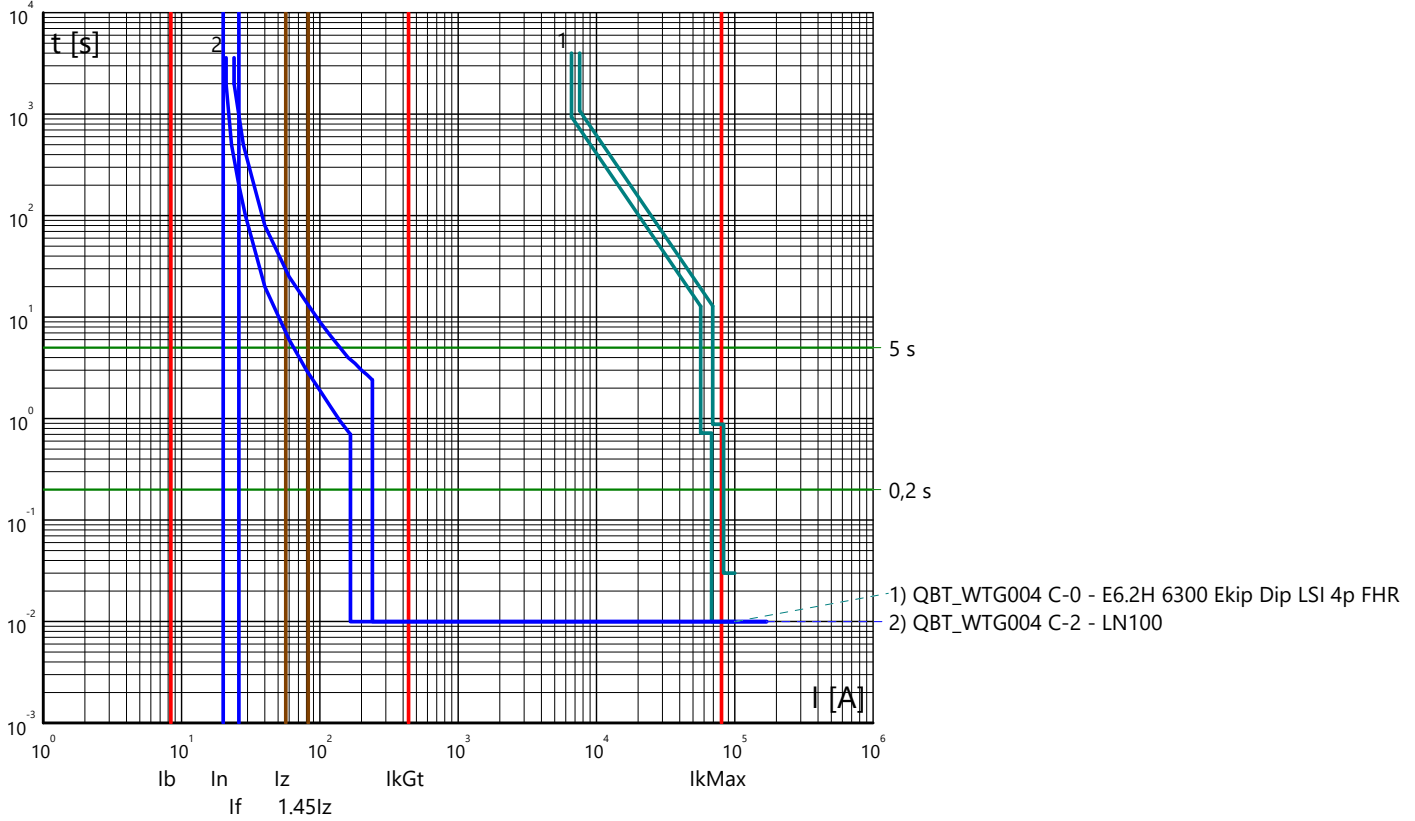


Partenza: QBT_WTG004 C-1

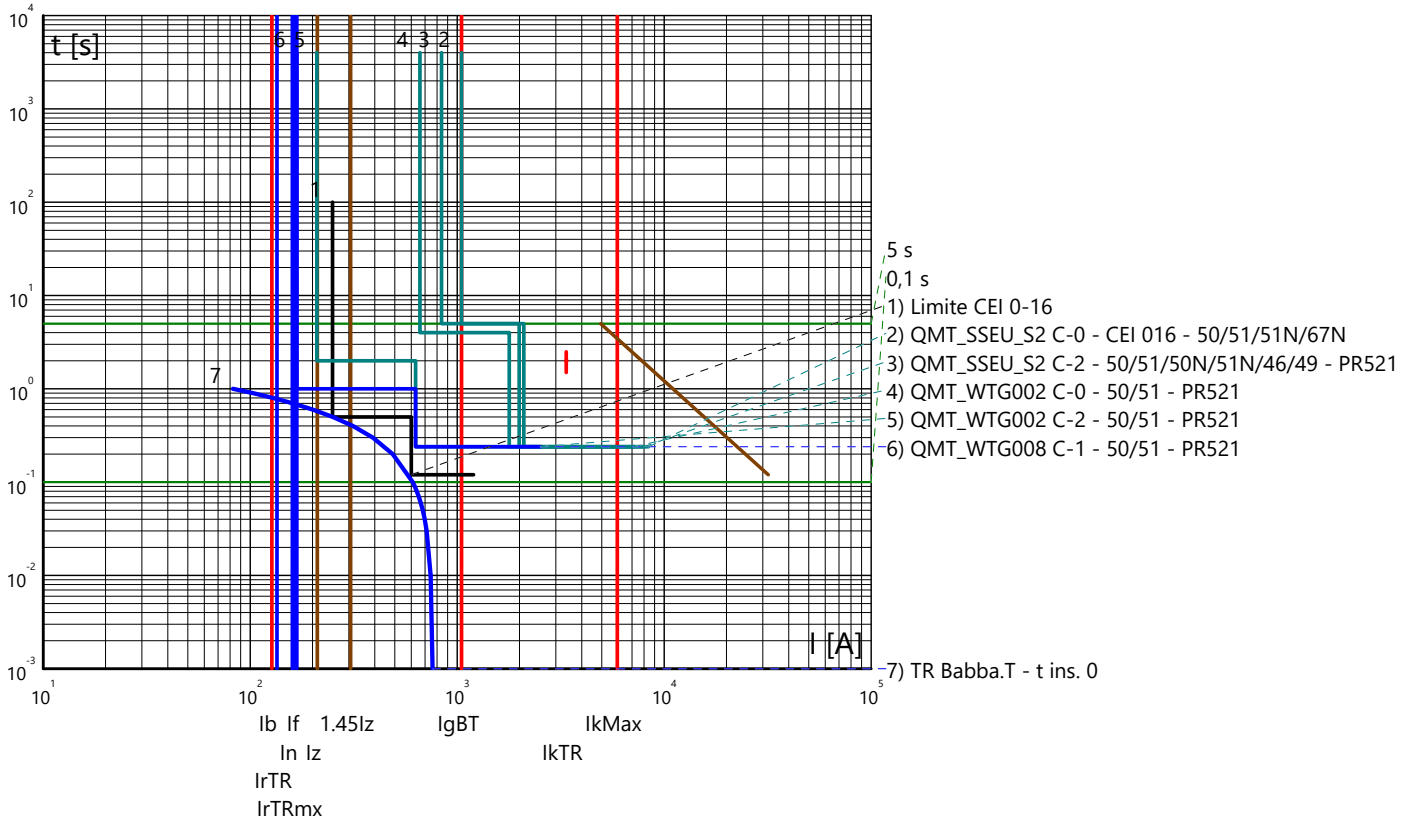


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG004 C-2

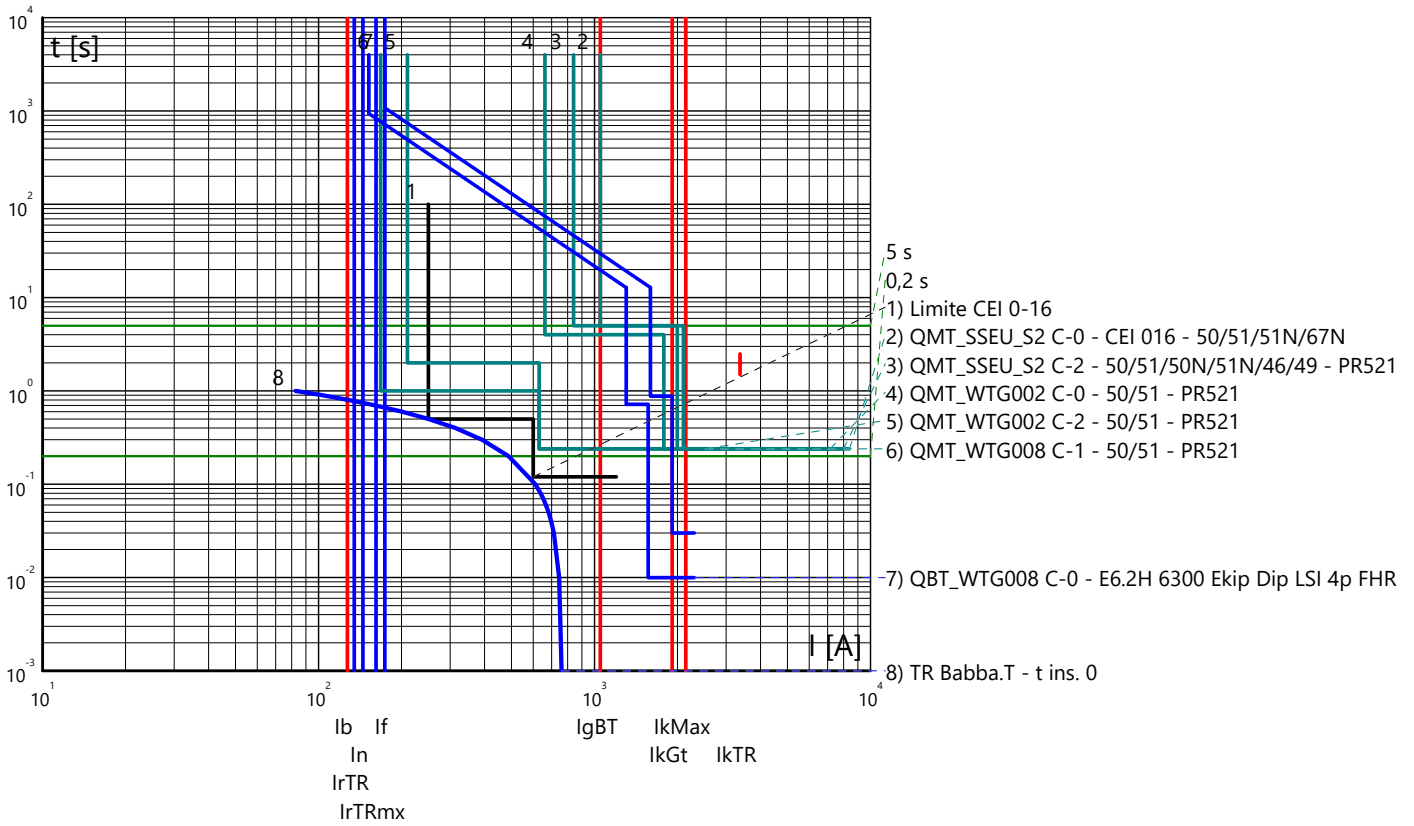


Partenza: QMT_WTG008 C-1

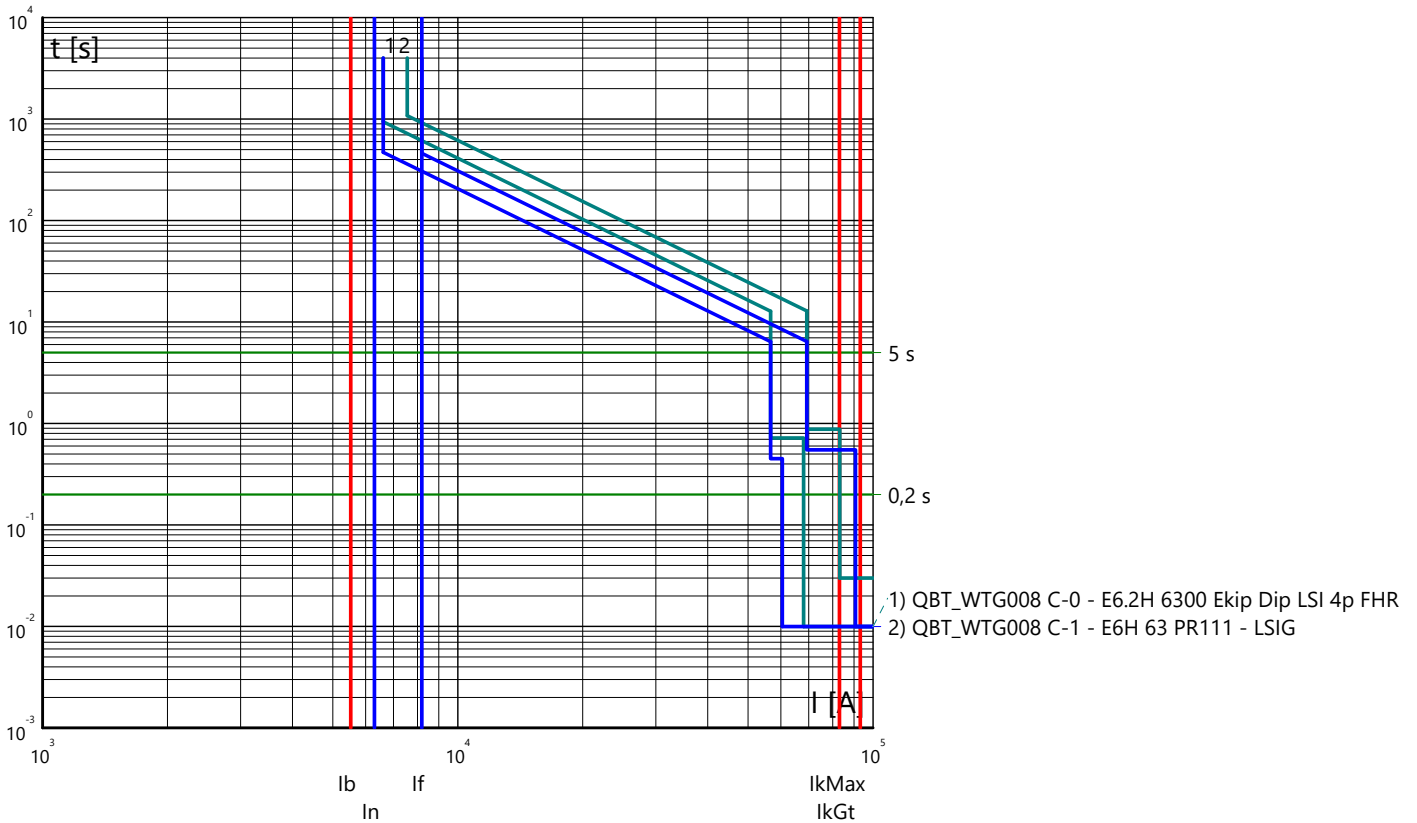


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG008 C-0

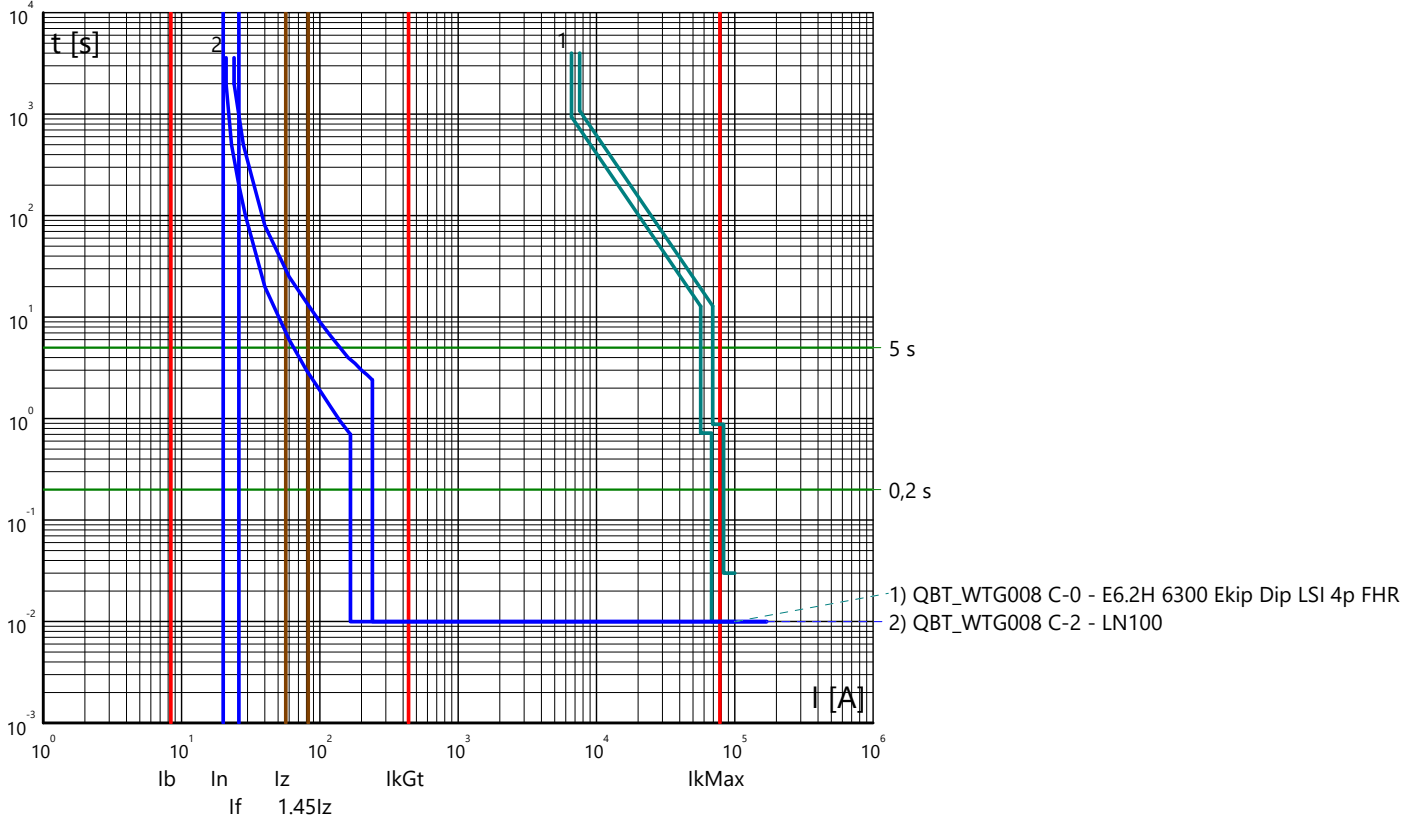


Partenza: QBT_WTG008 C-1

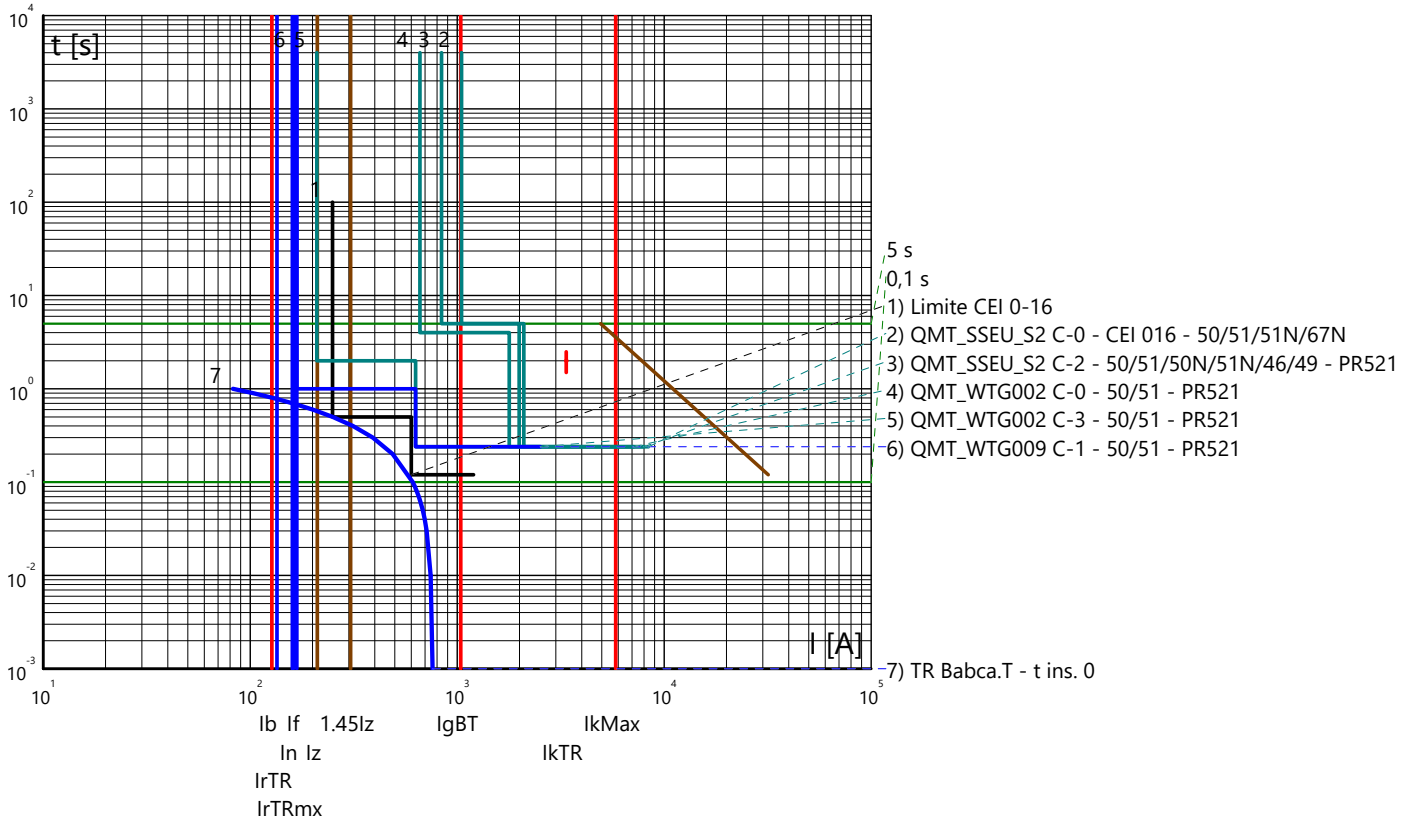


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG008 C-2

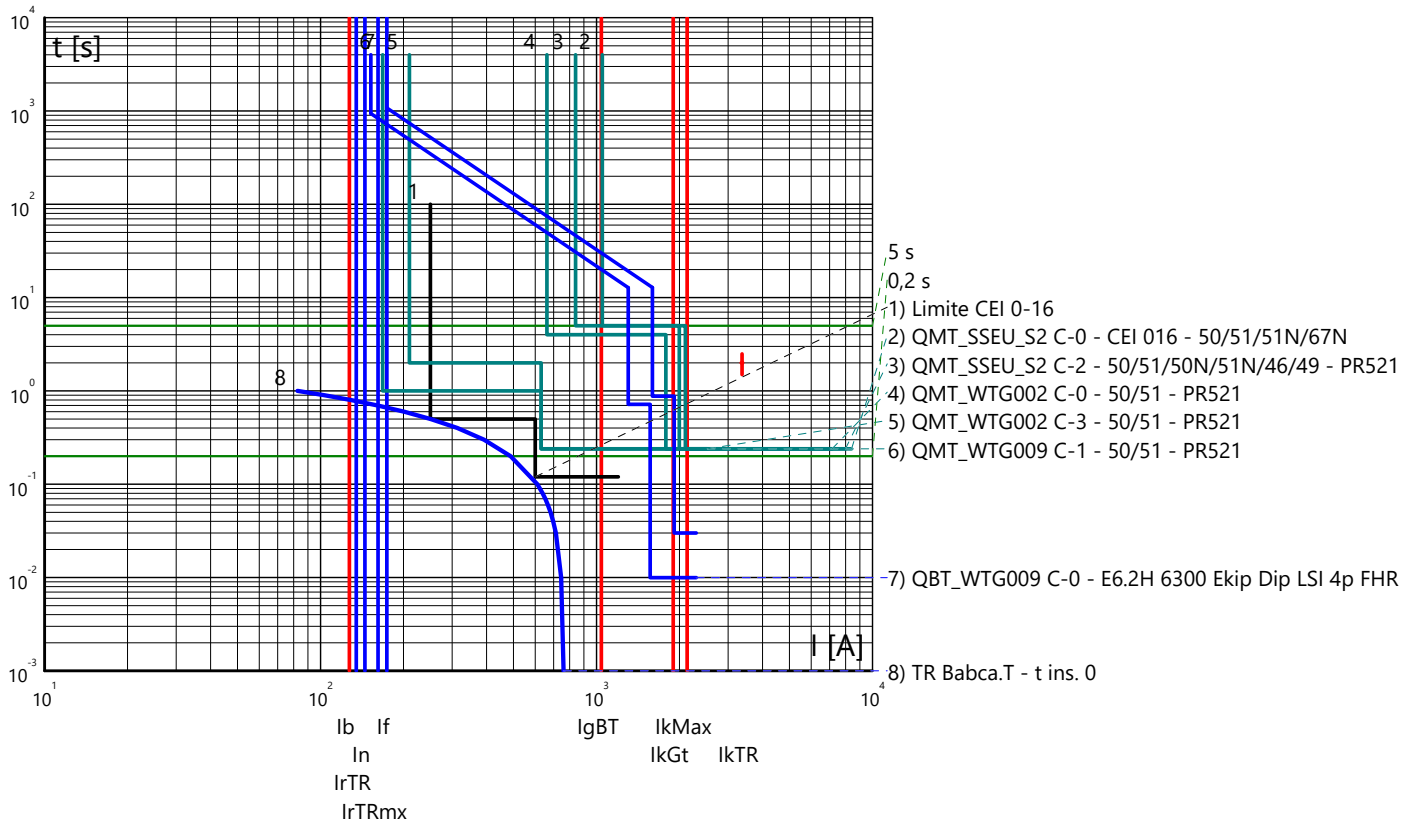


Partenza: QMT_WTG009 C-1

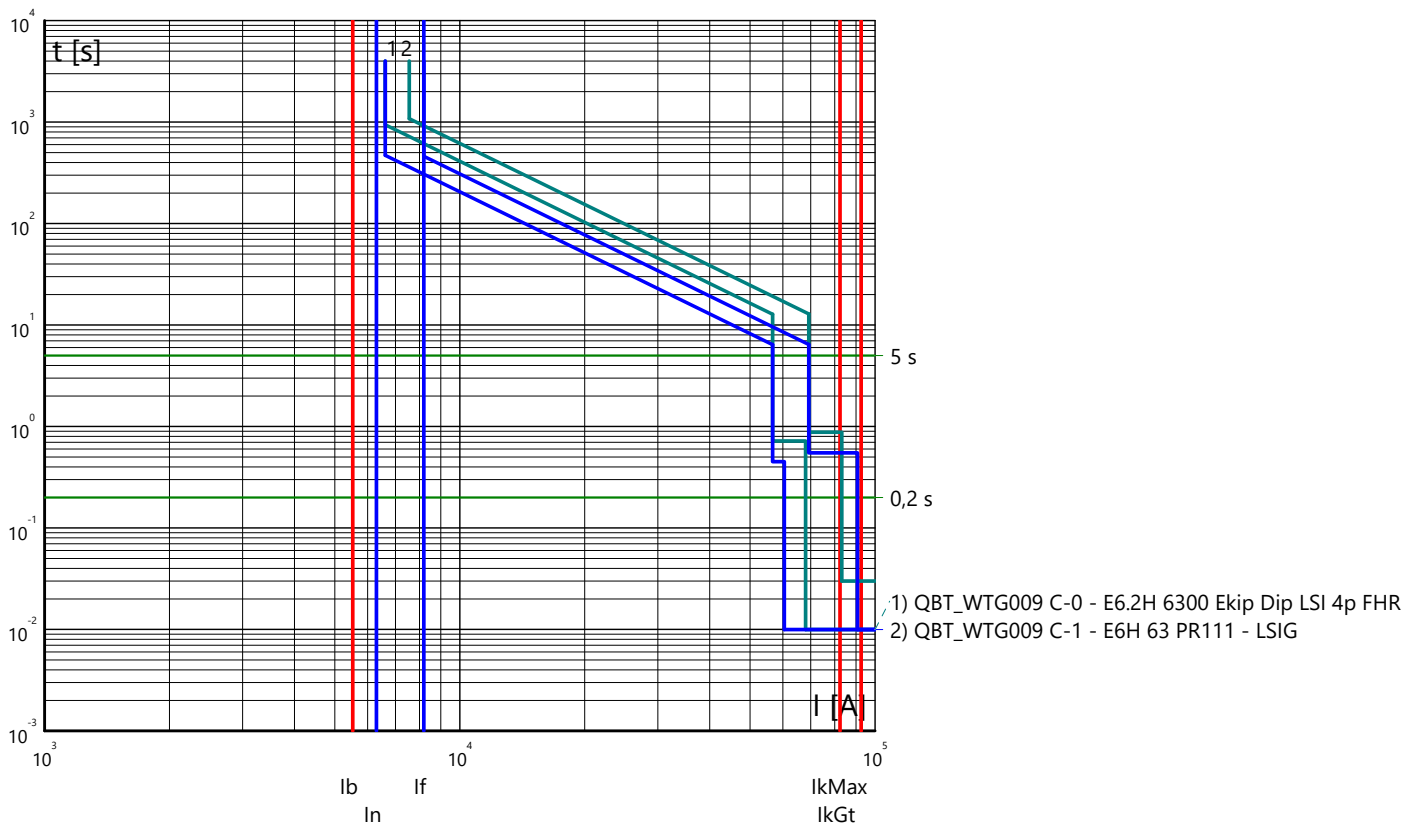


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Arrivo: QBT_WTG009 C-0

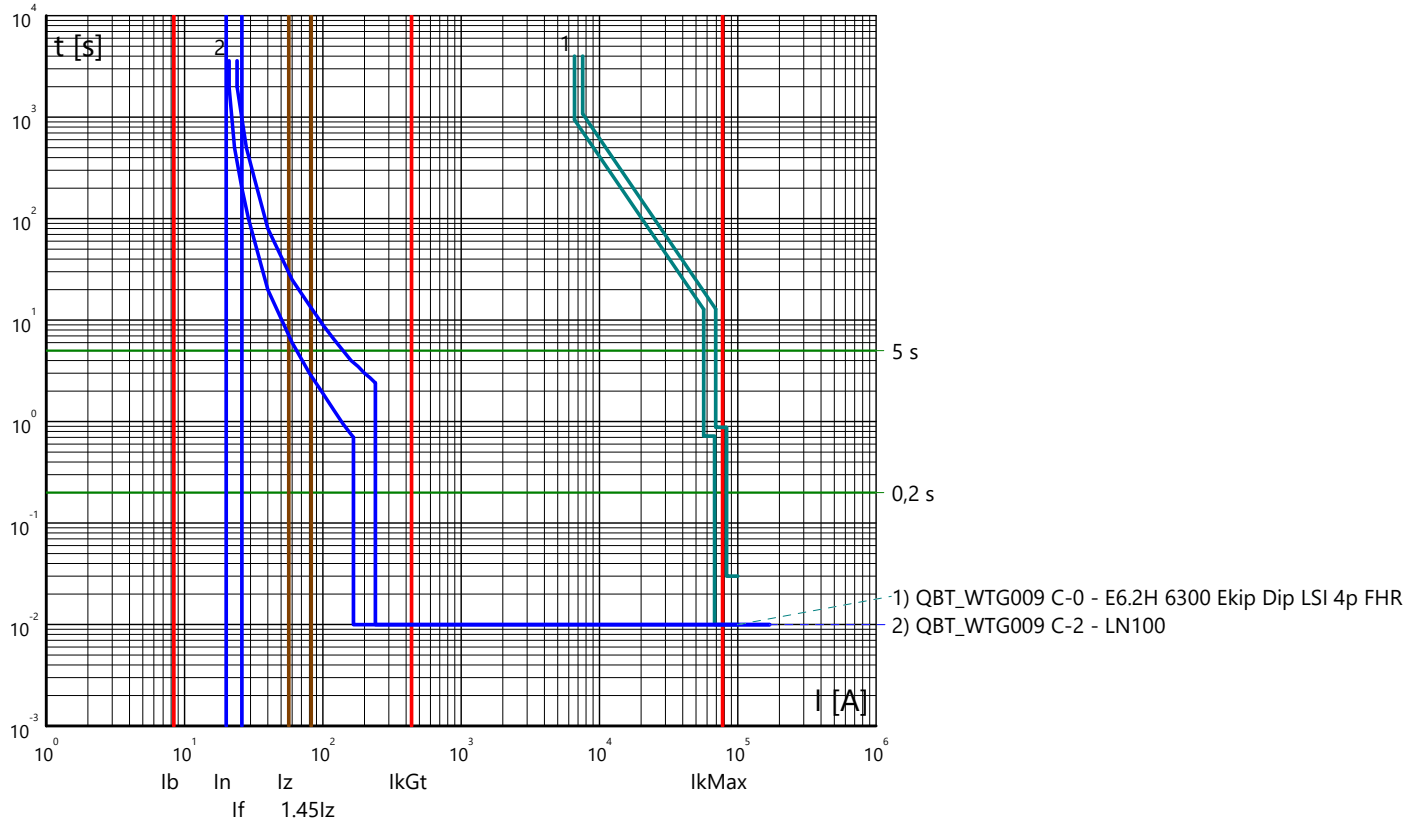


Partenza: QBT_WTG009 C-1



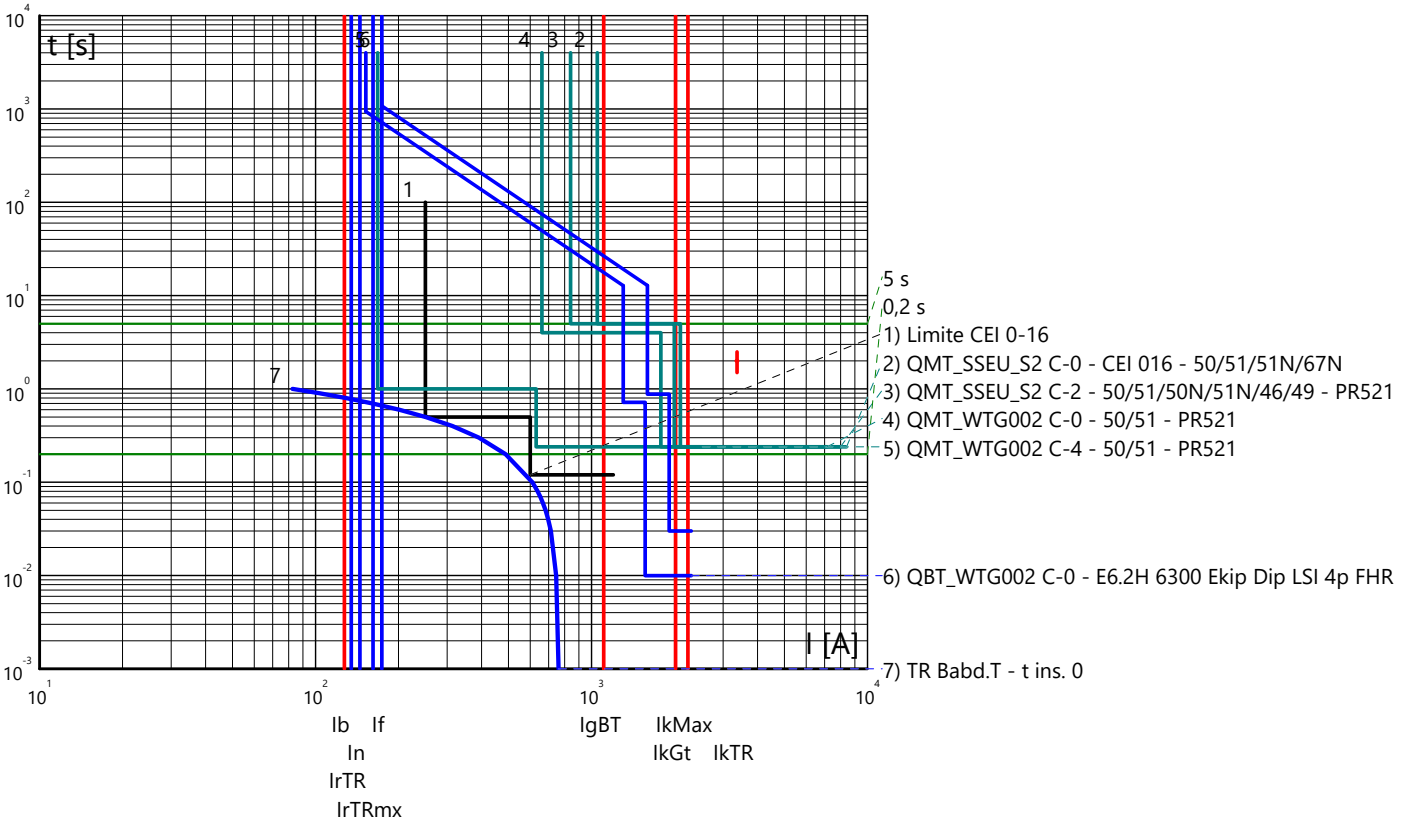
Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
Quadro:

Partenza: QBT_WTG009 C-2

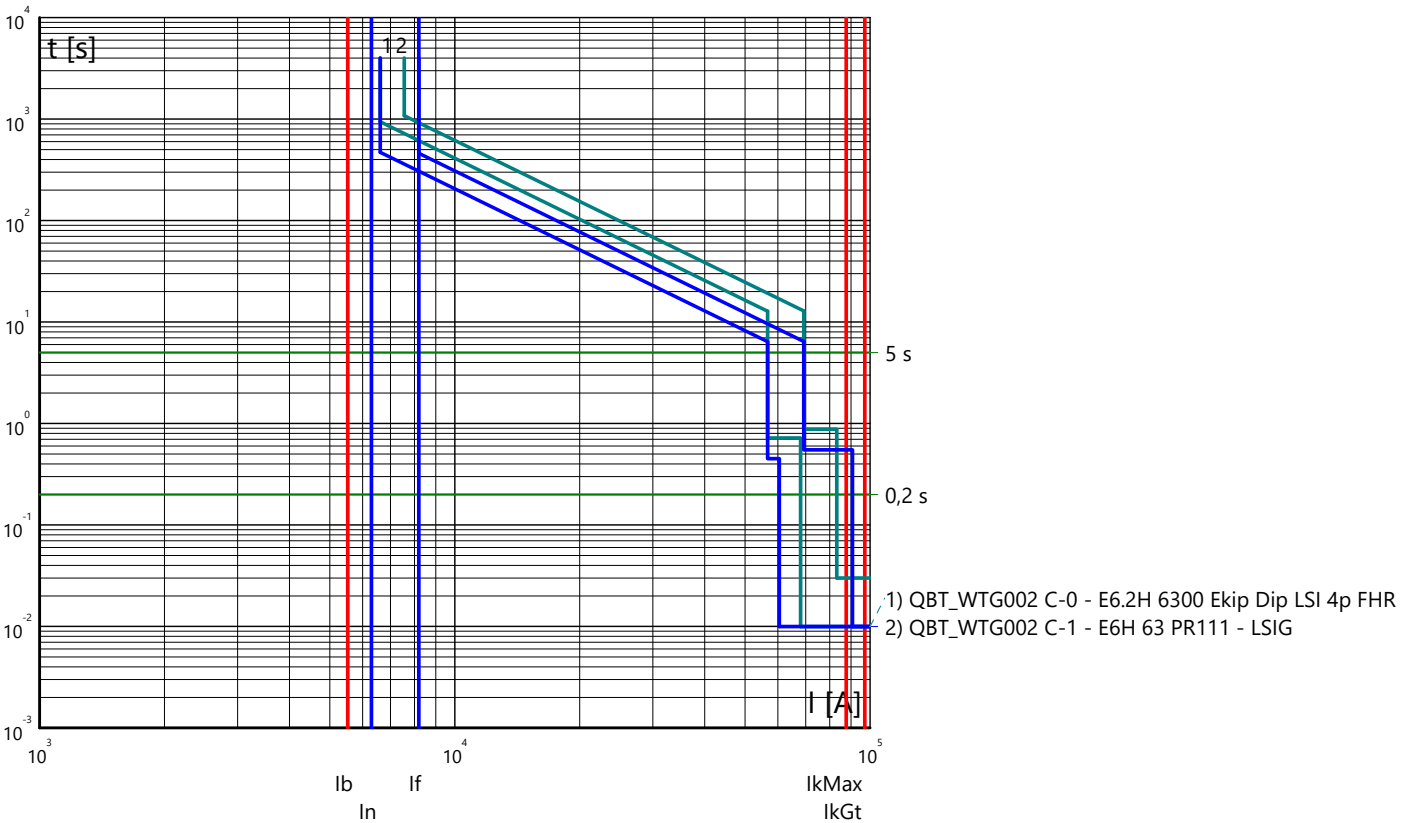


Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Arrivo: QBT_WTG002 C-0



Partenza: QBT_WTG002 C-1



Curve tempo corrente: EOLICO PRANU NIEDDU - SIURGUS DONIGALA
 Quadro:

Partenza: QBT_WTG002 C-2

