

**MINISTERO
DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI
STRUTTURA TECNICA DI MISSIONE**



COMUNE DI TORINO



**METROPOLITANA AUTOMATICA DI TORINO
LINEA 2 - TRATTA POLITECNICO - REBAUDENGO
PROGETTAZIONE DEFINITIVA
Lotto Costruttivo 1: Rebaudengo - Bologna**

PROGETTO DEFINITIVO		INFRA.TO <small>infrastrutture per la mobilità</small>				INFRATRASPORTI.TO S.r.l.	
DIRETTORE PROGETTAZIONE <small>Responsabile integrazione discipline specialistiche</small>	IL PROGETTISTA						
Ing. R. Crova <small>Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 6038S</small>	Ing. F. Azzarone <small>Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino n. 12287J</small>	IMPIANTI NON DI SISTEMA - POZZO BOLOGNA IMPIANTO ELETTRICO E FORZA MOTRICE SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT 1 / QGBT 2					
		ELABORATO	REV. <small>int. est.</small>	SCALA	DATA		
BIM MANAGER Geom. L. D'Accardi		MTL2T1A1DIEL PBOK002	0 1	-	15/12/2022		

AGGIORNAMENTI

Fg. 1 di 6

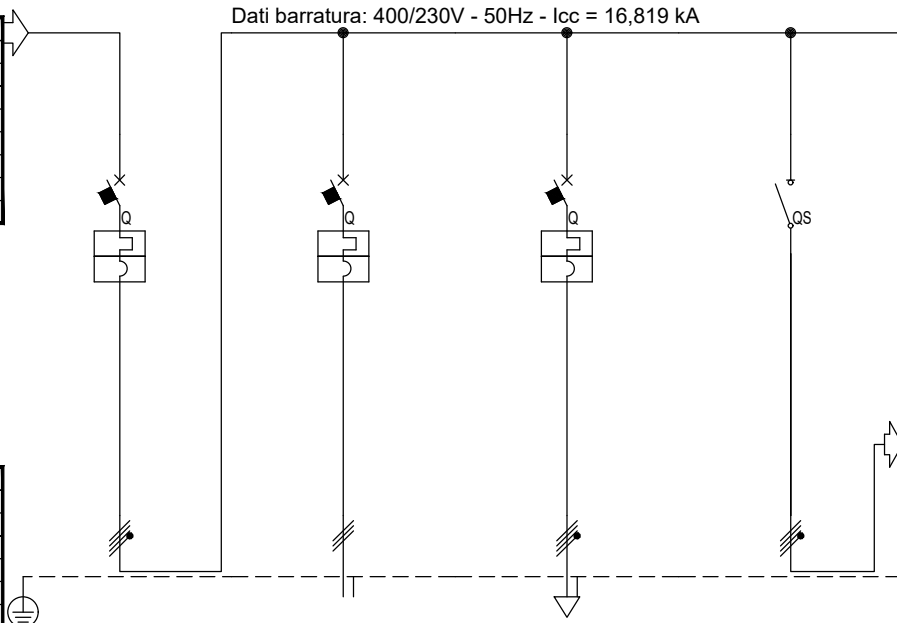
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.	VISTO
0	EMISSIONE	31/03/2022	GSC	AGH	FAZ	RCR
1	Emissione finale a seguito di verifica preventiva	15/12/2022	GSC	AGH	FAZ	RCR

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">LOTTO 1</td> <td style="padding: 2px;">CARTELLA</td> <td style="padding: 2px;">12.3.7</td> <td style="padding: 2px;">5</td> <td style="padding: 2px;">MTL2T1A1D</td> <td style="padding: 2px;">IELPBOK002</td> </tr> </table>	LOTTO 1	CARTELLA	12.3.7	5	MTL2T1A1D	IELPBOK002	STAZIONE APPALTANTE DIRETTORE DI DIVISIONE INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ Ing. R. Bertasio RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. A. Strozzi
LOTTO 1	CARTELLA	12.3.7	5	MTL2T1A1D	IELPBOK002		

Da Quadro:	TR1
Partenza:	TRAFO
Cavo [mm²]:	1(3x240+(1x150))+(1PE240)
Lunghezza [m]:	15
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I_{cc} = 16,819 kA

AL FG 4



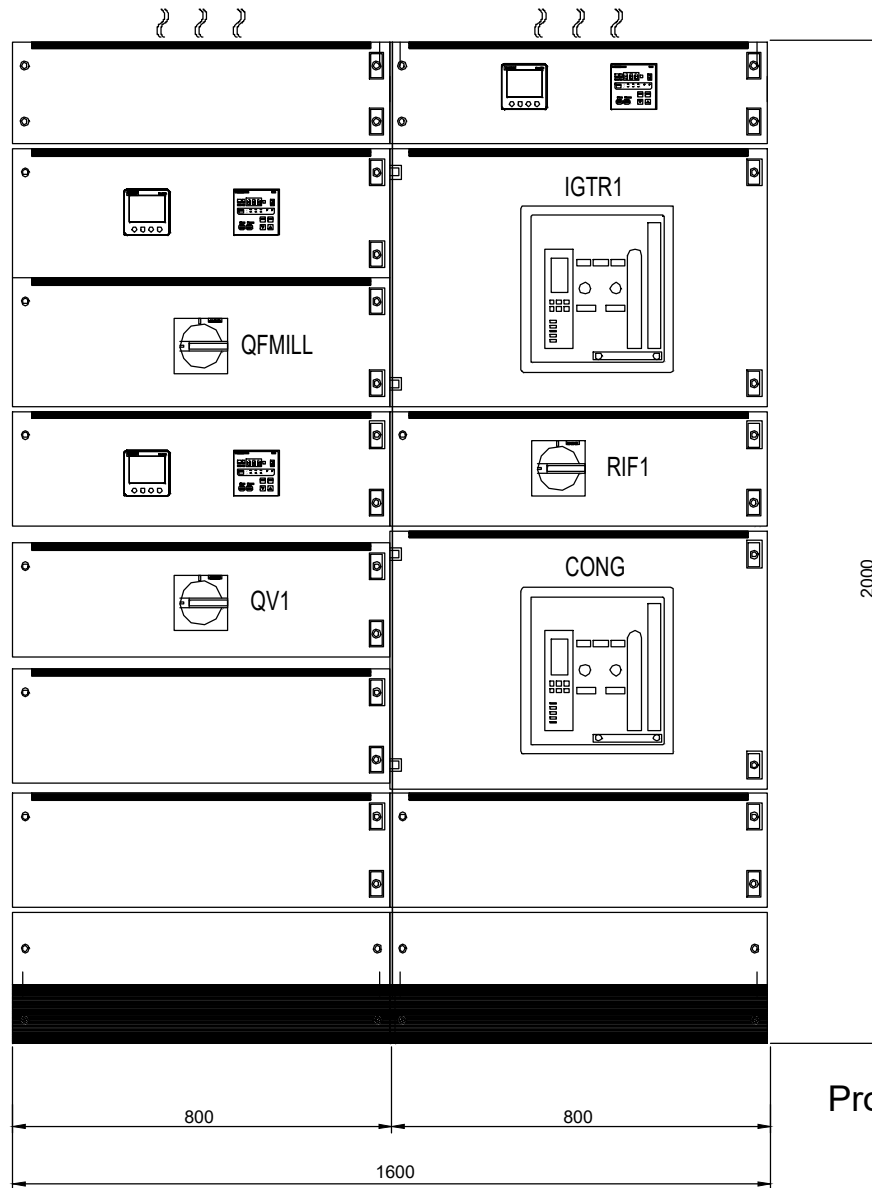
Prefisso quadro:	QGBT1
Alimentazione:	Quadripolare
I _k Max [kA]:	16,831
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	20
Grado di protezione IP:	---
Codice:	


Descrizione	QUADRO BT 1	VENTILATORE	QUADRO	RIS			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	269	250	19	0			
CORRENTE (I _b) [A]	409	380	29	0			
CosFi	0,95	0,95	0,95	---			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100			
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	Sezionatore		
	In max/min/Reg. [A]	1.250/500 / 1.250	---/--- / 500	---/--- / 40	---/--- / 1.250		
Im max/min/Reg. [A]	12.500/1.250/12.500	---/---/5.000	---/---/400	---/---/---			
P.d.I. / Curva [kA]	50 / N.C.	20 / N.C.	36 / C	0 / ---			
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---			
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Tripolare	Quadripolare	Quadripolare			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,33	0,5	1,04	0,33			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	FTG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE	---		
	LUNGHEZZA [m]	---	15	15	---		
	POSA	---	143/2M31_30/0,8	143/3M13_30/0,8	---		
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,800	0,800	---		
	Sezione [mmq]	---	2(3x240)+(1PE240)	1(4x6)+(1PE6)	---		
Portata (I _z) [A]	---	637	43	---			

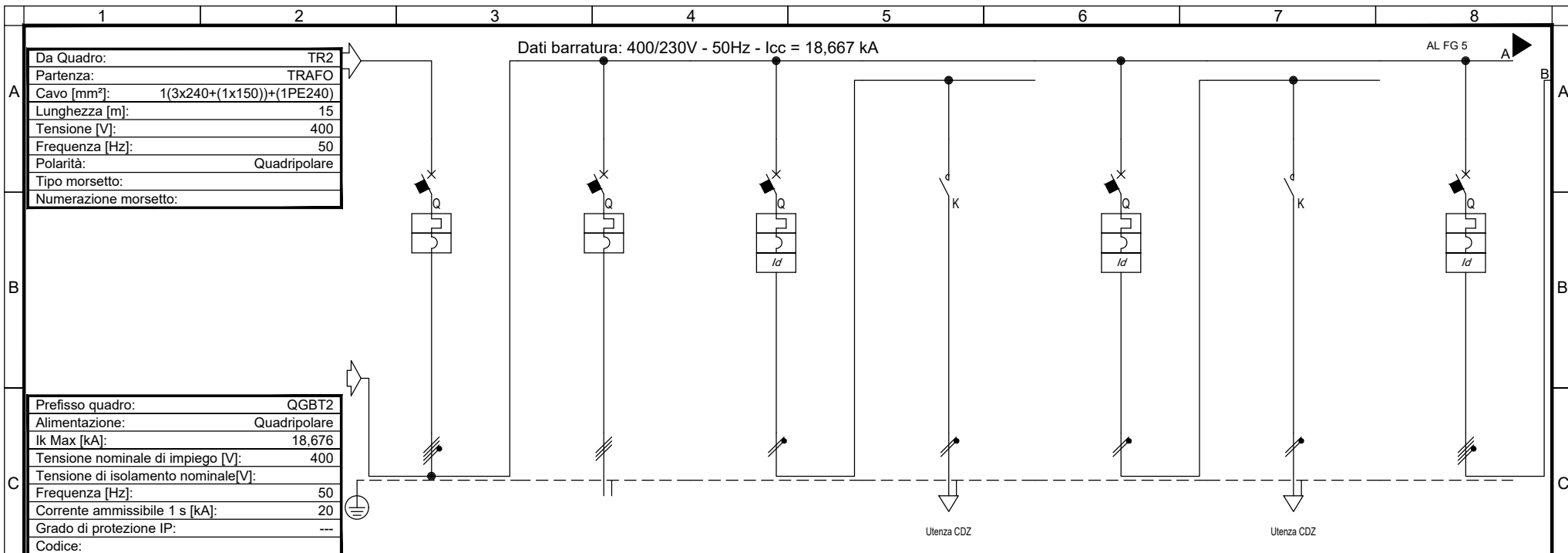
NOTA:

TITOLO	CODICE	FILE	FOGLIO	SEGUE
POZZO BOLOGNA - PBO		Comune di Torino	2	3
Schema Unifilare QGBT 1	PREFISSO	Metropolitana automatica di Torino	MTL2T1A1DIELPBOK002	
		Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo	DISSEGNO	COMMESSA

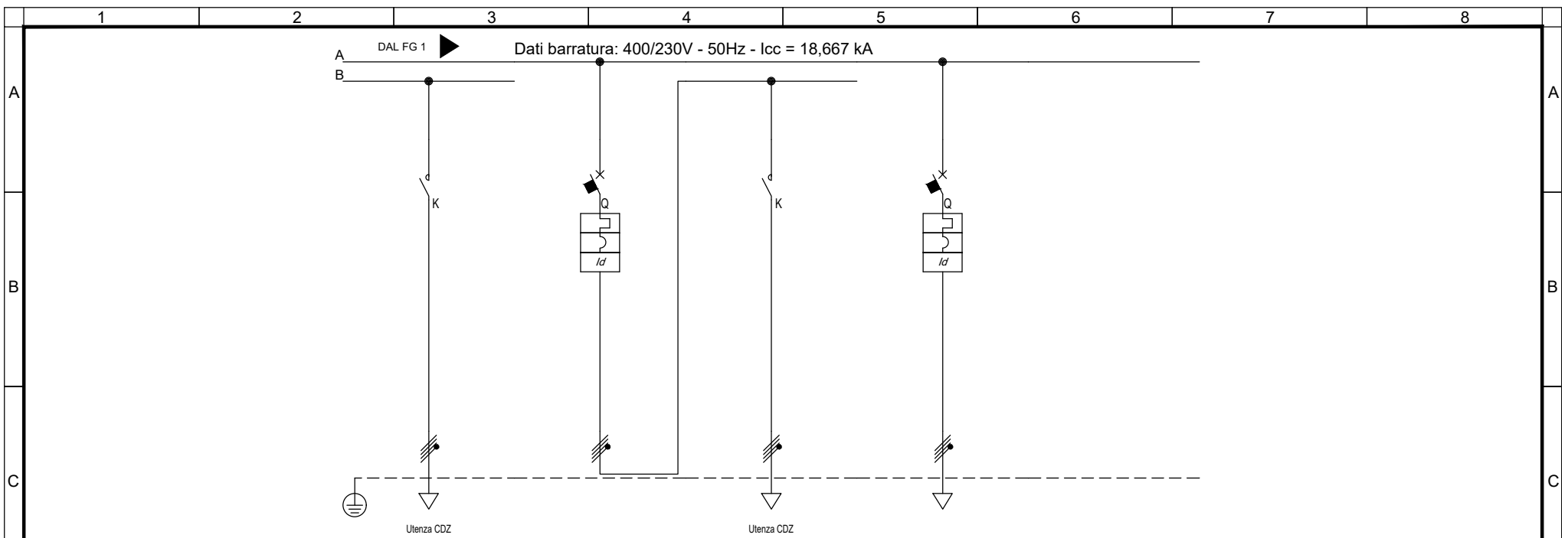
QGBT 1



F	TITOLO	CODICE		COMMITTENTE	FILE	FOGLIO	SEGUE	F
	POZZO BOLOGNA - PBO			Comune di Torino	ELAB. MTL2T1A1DIELPBOK002	3	4	
	Fronte quadro QGBT 1	PREFISSO		Metropolitana automatica di Torino	DISSEGNO	COMMESSA		
	1	2	3	4	5	6	7	8

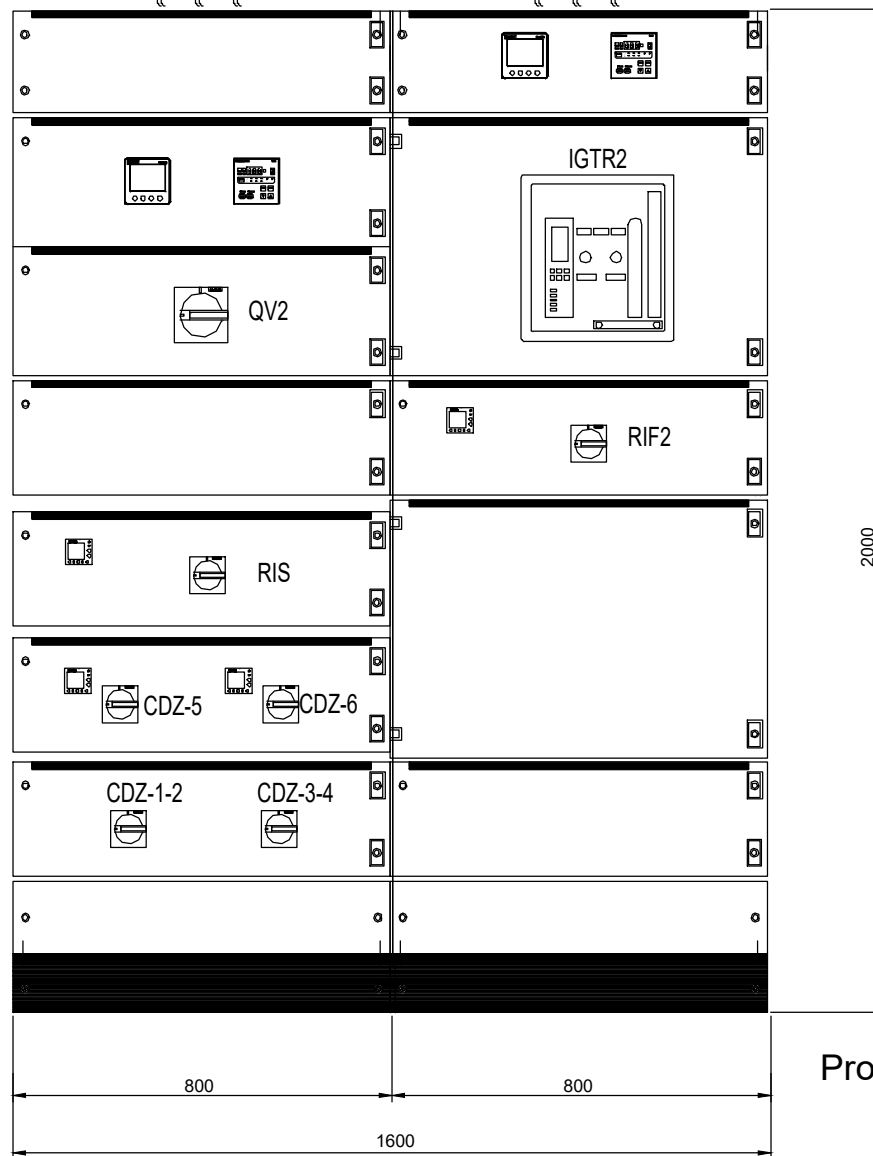


Prefisso quadro: QGBT2 Alimentazione: Quadripolare Ik Max [kA]: 18,676 Tensione nominale di impiego [V]: 400 Tensione di isolamento nominale[V]: Frequenza [Hz]: 50 Corrente ammissibile 1 s [kA]: 20 Grado di protezione IP: --- Codice:								
Sigla utenza		QUADRO BT 2	VENTILATORE	CDZ 1-2	CDZ	CDZ 3-4	CDZ	CDZ 5
Descrizione		DA TRAF0 2	V2		1-2		3-4	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		265	250	0,7	0,7	0,7	0,7	7
CORRENTE (Ib) [A]		404	380	3,191	3,191	3,191	3,191	11
CosFi		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	1.250/500 / 1.250	---/--- / 500	---/--- / 10	---/--- / 22	---/--- / 10	---/--- / 22	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	12.500/750/12.500	---/---/5.000	---/---/100	---/---/---	---/---/100	---/---/---	---/---/160
P.d.I. / Curva [kA]	42 / N.C.	20 / N.C.	20 / C	--- / ---	20 / C	--- / ---	25 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Tripolare	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L2+N	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0	0,18	0,06	1,52	0,06	1,52	0,05
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	---	FTG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	---	16	---	40	---	40	---
	POSA	---	143/2M31_30/0,8	---	143/3M13_30/0,8	---	143/3M13_30/0,8	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,800	---	0,800	---	0,800	---
	Sezione [mmq]	---	2(3x240)+(1PE240)	---	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---	1(2x1,5)+(1PE1,5)	---
Portata (Iz) [A]	---	637	---	21	---	21	---	



Sigla utenza		CDZ	CDZ 6	CDZ	RIS		
Descrizione		5		6			
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		7	7	7	0		
CORRENTE (Ib) [A]		11	11	11	0		
CosFi		0,95	0,95	0,95	---		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100		
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa		
	TIPOLOGIA	Contattore	MagnetoTermicoDiff.	Contattore	MagnetoTermicoDiff.		
	In max/min/Reg. [A]	---/---/16	---/---/16	---/---/16	---/---/10		
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/160	---/---/---	---/---/100		
P.d.I. / Curva [kA]	---/---	25 / C	---/---	25 / C			
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	0,03 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A			
DISTRIBUZIONE		Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]		0,98	0,06	2,66	0,01		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG180M16/FS17 PE	---	FG180M16/FS17 PE	FG180M16/FS17 PE		
	LUNGHEZZA [m]	40	---	40	40		
	POSA	143/3M13_/30/0,8	---	143/3M13_/30/0,8	143/B231_/30/0,8		
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	---	0,800	0,800		
	Sezione [mmq]	1(4x4)+(1PE4)	---	1(4x1,5)+(1PE1,5)	1(4x1,5)+(1PE1,5)		
	Portata (Iz) [A]	34	---	18	16		

QGBT 2



Profondità 600

F	TITOLO POZZO BOLOGNA - PBO		CODICE			COMMITTENTE Comune di Torino Metropolitana automatica di Torino Linea 2: Tratta Politecnico-Rebaudengo		FILE	FOGLIO/ SEGUE	F
	Fronte quadro QGBT 2		PREFIXO			ELAB. MTL2T1A1DIELPBOK002	DISSEGNO	COMMESSA	6	
	1	2	3	4	5	6	7	8		