

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



### PROGETTO ESECUTIVO

**LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014**

DISEGNO

IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

IE06 - FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1

QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI ELETTRICI E FRONTE QUADRI

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	DX	LF0600	001	B	-:--

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	PILOTTI	14/06/18	D'OVIDIO	15/06/18	CARLUCCI	15/06/18	D'OVIDIO
B	EMISSIONE PER RdV	PILOTTI	10/09/18	D'PVIDIO	11/09/18	CARLUCCI	11/09/18	
								12/0918

File: IF1M.0.0.E.ZZ.DX.LF.06.0.0.001-B.DWG


























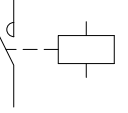
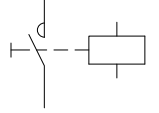
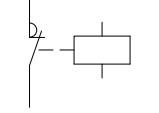
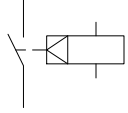



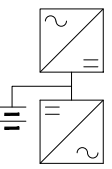
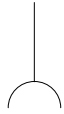
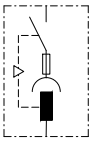
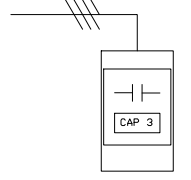
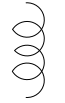

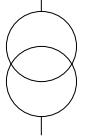
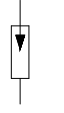
n. Elab.:

INDICE				
PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
01	Cartiglio		*	
02	Indice, Note Generali		*	
03	Legenda simboli		*	
04	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT		*	
05	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale		*	
06	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale		*	
07	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale		*	
08	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Normale		*	
09	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale		*	
10	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale		*	
11	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione Preferenziale		*	
12	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break		*	
13	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break		*	
14	Schema elettrico unifilare QGBT – Sezione No-Break		*	
15	Schema funzionale illuminazione esterna		*	
16	Fronte Quadro QGBT		*	
17	Descrizione e Caratteristiche quadro QVC		*	
18	Schema elettrico unifilare QVC		*	
19	Fronte Quadro QVC		*	
20	Fronte quadro QVC1		*	
21	Armadio contatore e-distribuzione		*	

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra i Quadri e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti uscenti.

# LEGENDA SIMBOLI

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

Redatto:

FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT

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

IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 003 di 021

IMPIANTO:  
 IMPIANTI LFM  
 FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1

QUADRO:  
 Quadro QGBT

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QVC]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	4,5
SISTEMA DI NEUTRO	TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	Icc [kA]
CARPENTERIA	
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 44

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
	CEI EN 61439-1-2
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	— CEI 23-49
	— CEI 23-51

Da Quadro:	QVC
Partenza:	Q.1.1.3
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	1(5G10)
Lunghezza [m]:	30
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

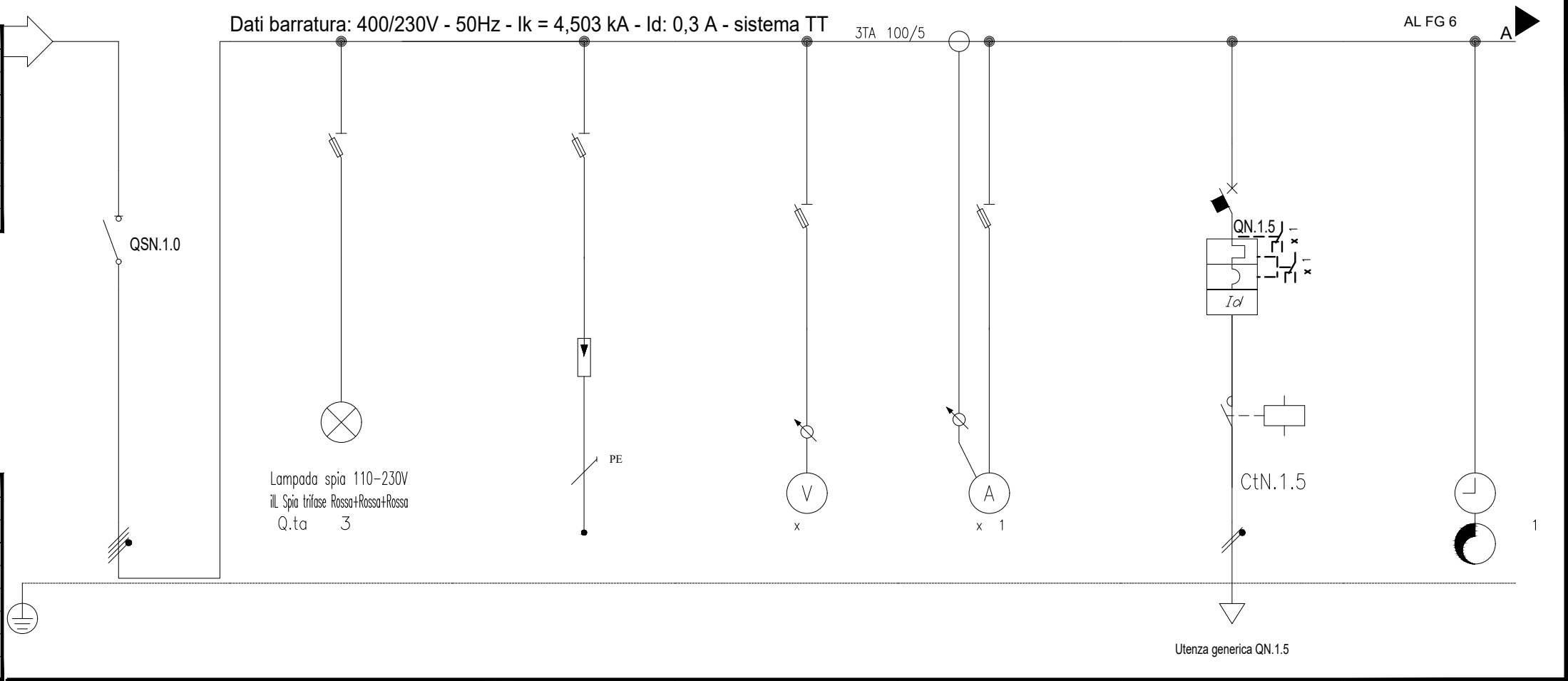
Prefisso quadro:	QGBT-N
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	4,528
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	6
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	SN.1.0	SCARICATORE	QN.1.5
Descrizione	GENERALE QUADRO	Presenza tensione	LUCI ESTERNE FABBRICATO
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	8,769		0,288
CORRENTE (Ib) [A]	15		1,386
CosFi	0,9		0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100		100
SCHEMA FUNZIONALE			
PROTEZIONE	MARCA		
	MODELLO		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	sezionatore	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	--/-- / 63	--/-- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	--/-- / --	--/-- / 100
P.d.I. / Curva [kA]	0 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,51		0,57
VOLTMETRO / AMPEROMETRO			
LINEA	SIGLA	--	FG160M16
	LUNGHEZZA [m]	--	45
	POSA	--	143/2M_3A/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	0,800
	Sezione [mmq]	--	1(2x4)
	Portata (Iz) [A]	--	24

	SN.1.0	SCARICATORE	QN.1.5			
	GENERALE QUADRO	Presenza tensione	LUCI ESTERNE FABBRICATO			
	8,769		0,288			
	15		1,386			
	0,9		0,9			
	100		100			
SCHEMA FUNZIONALE						
PROTEZIONE	MARCA					
	MODELLO					
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa			
	TIPOLOGIA	sezionatore	MagnetoTermicoDiff.			
	In max/min/Reg. [A]	--/-- / 63	--/-- / 10			
	Im max/min/Reg. [A]	--/-- / --	--/-- / 100			
P.d.I. / Curva [kA]	0 / C	10 / C				
Id max/min/Reg./Classe [A]	--	0,3 - Cl. A				
DISTRIBUZIONE						
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,51		0,57			
VOLTMETRO / AMPEROMETRO						
LINEA	SIGLA	--	FG160M16			
	LUNGHEZZA [m]	--	45			
	POSA	--	143/2M_3A/30/0,8			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	0,800			
	Sezione [mmq]	--	1(2x4)			
	Portata (Iz) [A]	--	24			

NOTA:

Redatto:	FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT	IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 005 DI 021
	QGBT SEZIONE NORMALE	



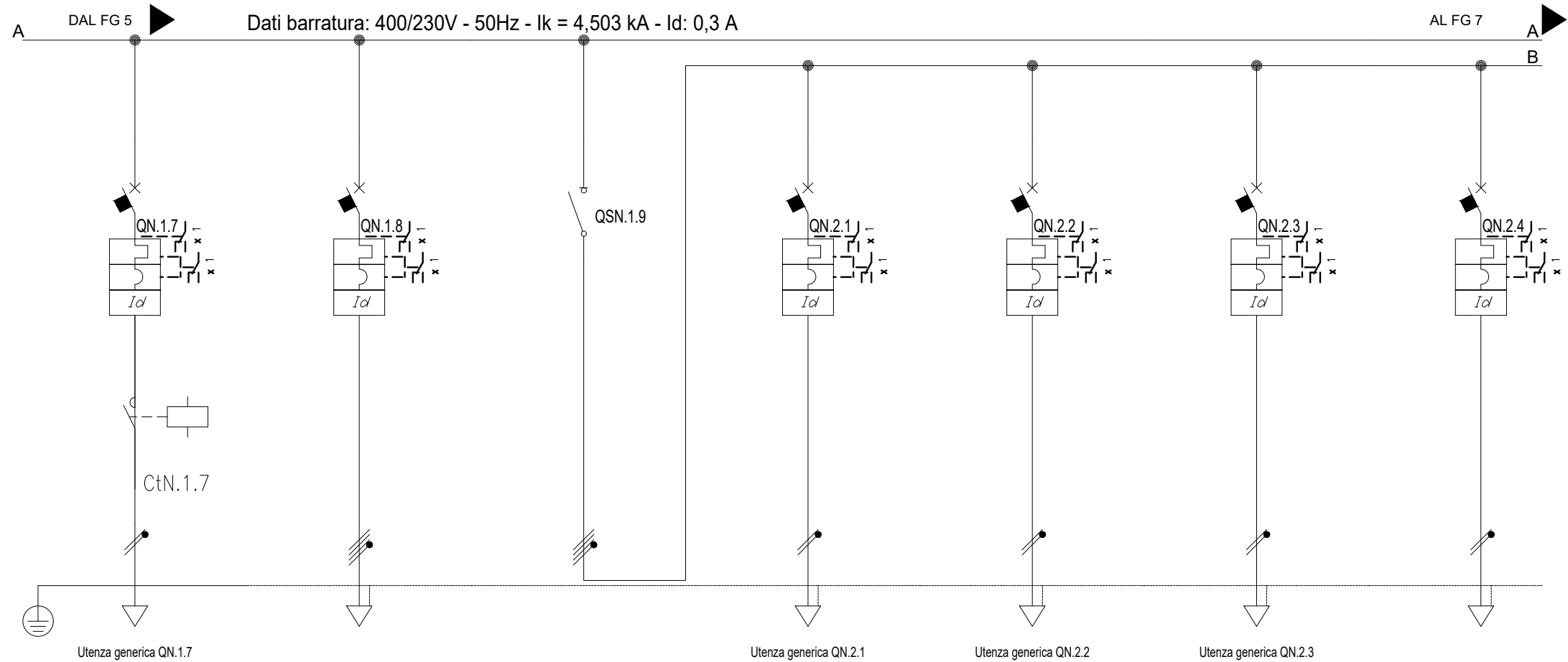
Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 4,503 kA - Id: 0,3 A - sistema TT

3TA 100/5

AL FG 6

Lampada spia 110-230V  
ill. Spia trifase Rossa+Rossa+Rossa  
Q.ta 3

Utenza generica QN.1.5



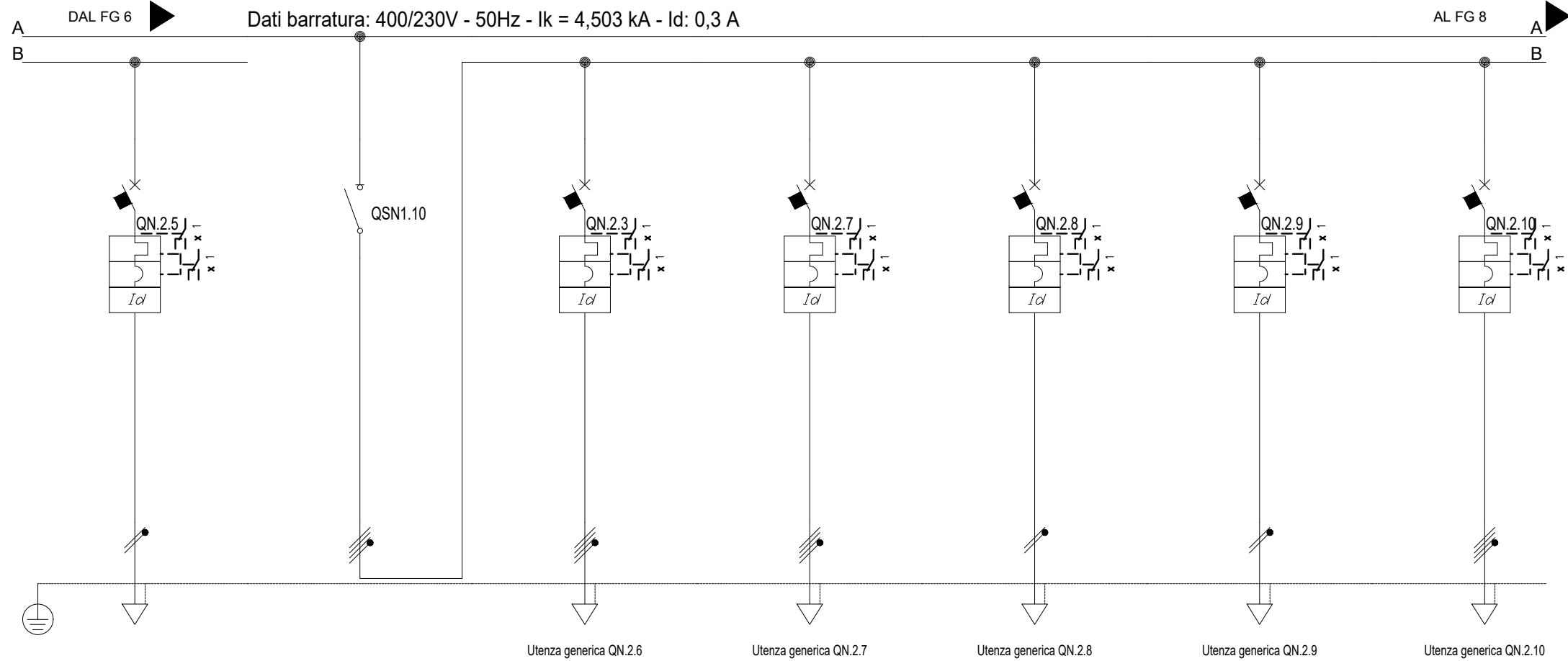
Sigla utenza		QN.1.7	QN.1.8	SN.1.9	QN.2.1	QN.2.2	QN.2.3	QN.2.4	
Descrizione		LUCI ESTERNE PIAZZALE	DISPONIBILE	GENERALE ILLUMINAZIONE FABBRICATI	LUCI LOCALE BT/TLC	LUCI LOCALE TENCOLOGICO	LUCI LOCALE GE	DISPONIBILE	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,261	0	0,72	0,144	0,288	0,288	0	
CORRENTE (Ib)	[A]	1,256	0	2,078	0,693	1,386	1,386	0	
CosFi		0,9	---	0,9	0,9	0,9	0,9	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE									
PROTEZIONE	MARCA								
	MODELLO								
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	Sezionatore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg.	[A]	--- / 10	--- / 10	--- / 20	--- / 10	--- / 10	--- / 10	--- / 10
	Im max/min/Reg.	[A]	--- / 100	--- / 100	--- / ---	--- / 100	--- / 100	--- / 100	--- / 100
P.d.I. / Curva	[kA]	10 / C	10 / C	0 /	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe	[A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	---	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	1,2	0,46	0,46	0,6	0,79	0,7	0,46	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO									
LINEA	SIGLA	FG160M16	---	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16	---	
	LUNGHEZZA	[m]	90	---	30	35	25	---	
	POSA		143/8M61_30/0,744	---	---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,744	---	---	0,800	0,800	---	
	Sezione	[mmq]	1(2x4)	---	---	1(2x2,5)	1(2x2,5)	---	
	Portata (Iz)	[A]	22	---	---	24	24	24	---

NOTA:

Redatto: FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
QGBT SEZIONE NORMALE

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

IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 006 di 021

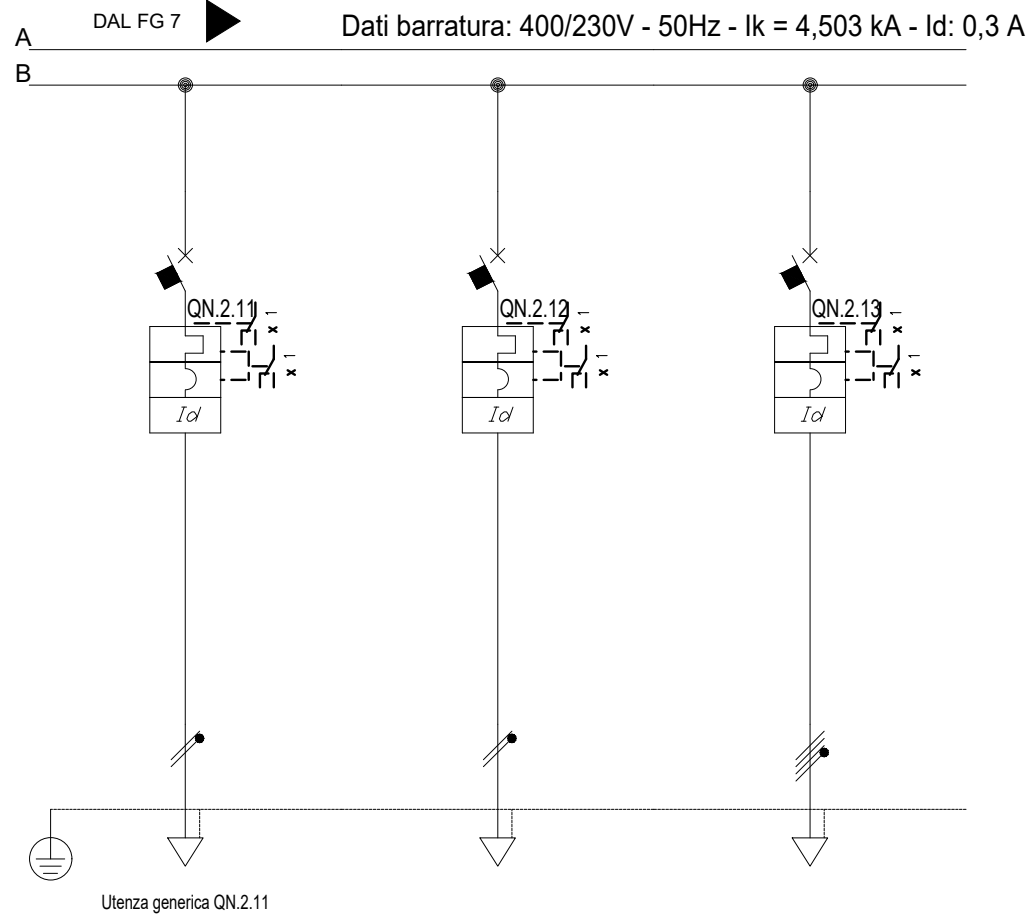


Sigla utenza		QN.2.5	SN.1.10	QN.2.6	QN.2.7	QN.2.8	QN.2.9	QN.2.10	
Descrizione		DISPONIBILE	GENERALE FM	FM TRIFASE LOCALE BT/TLC	FM TRIFASE LOC. TECNOLOGICO	FM MONOFASE LOCALE BT/TLC	FM MONOFASE LOC. TECNOLOGICO	FM TRIFASE LOC.GE	
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0	7,5	1,5	1,5	1	1	1,5	
CORRENTE (Ib)	[A]	0	12	2,406	2,406	4,811	4,811	2,406	
CosFi		---	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE									
PROTEZIONE	MARCA								
	MODELLO								
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	Sezionatore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg.	[A]	---/--- / 10	---/--- / 20	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg.	[A]	---/---/100	---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160
P.d.l. / Curva	[kA]	10 / C	0 /	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe	[A]	0,3 - Cl. A	---	0,03 - Cl. A	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N	Monofase L3+N	Quadripolare	
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	0,46	0,46	0,59	0,52	0,98	0,98	0,52	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO									
LINEA	SIGLA	---	---	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	
	LUNGHEZZA	[m]	---	25	10	25	25	10	
	POSA		---	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		---	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	
	Sezione	[mmq]	---	---	1(5G4)	1(5G4)	1(3G4)	1(3G4)	1(5G4)
Portata (Iz)	[A]	---	---	28	28	32	32	28	

NOTA:

Redatto: FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
 QGBT SEZIONE NORMALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
 IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 007 DI 021



Sigla utenza		QN.2.11	QN.2.12	QN.2.13				
Descrizione		FM MONOFASE LOCALE GE	DISPONIBILE	DISPONIBILE				
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	1	0	0				
CORRENTE (I <sub>b</sub> )	[A]	4,811	0	0				
CosFi		0,9	--	--				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa				
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.				
	I <sub>n</sub> max/min/Reg.	[A]	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16			
	I <sub>m</sub> max/min/Reg.	[A]	---/---/160	---/---/160	---/---/160			
	P.d.l. / Curva	[kA]	10 / C	10 / C	10 / C			
I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe	[A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,03 - Cl. A				
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Monofase L3+N	Quadripolare				
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE	[%]	0,69	0,46	0,46				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG160M16	--	--				
	LUNGHEZZA	[m]	10	--	--			
	POSA		143/2M_3A/30/0,8	--	--			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)		0,800	--	--			
	Sezione	[mm <sup>2</sup> ]	1(3G4)	--	--			
Portata (I <sub>z</sub> )	[A]	32	--	--				

NOTA:

Redatto: \_\_\_\_\_

FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
QGBT SEZIONE NORMALE

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

I F 1 M 0 0 E Z Z D X L F 0 6 0 0 0 0 1 B 0 0 8 d i 0 2 1

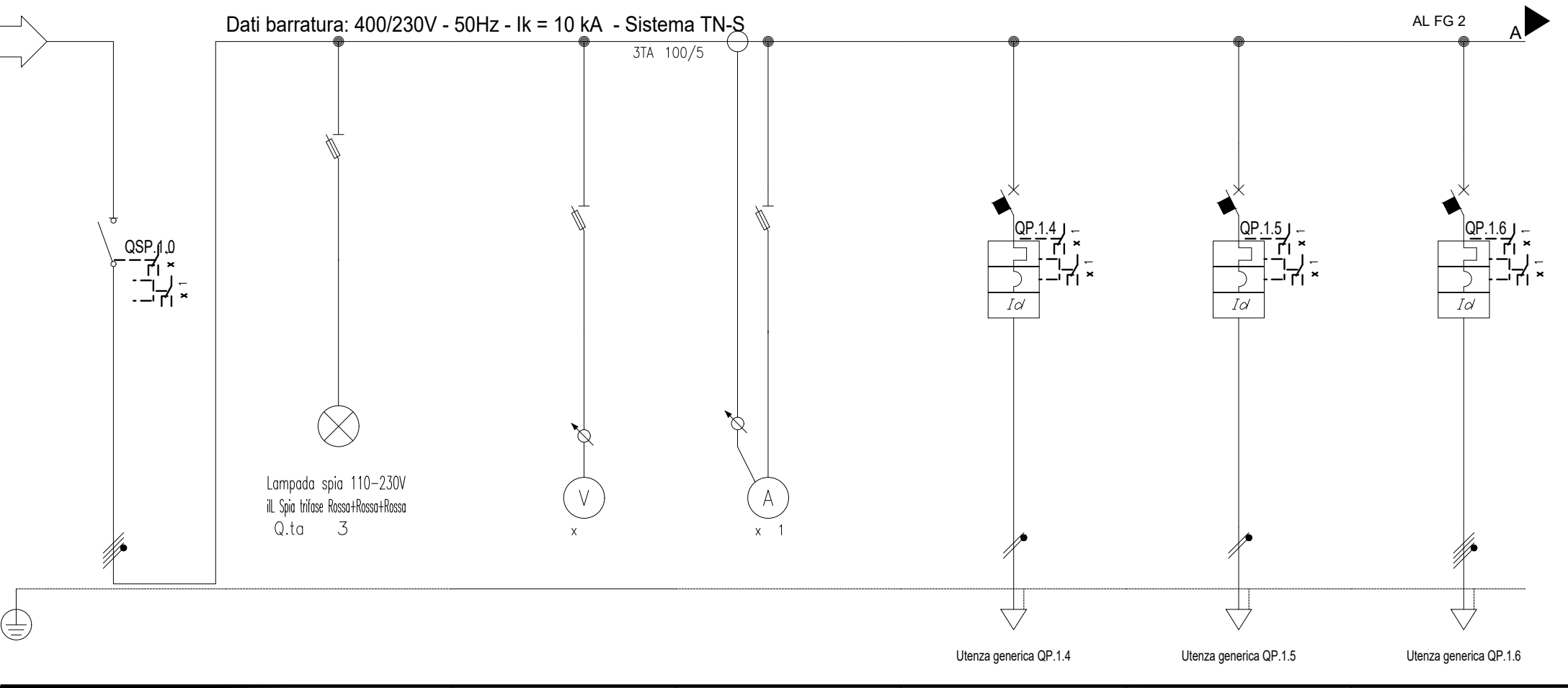


Da Quadro:	SIAP
Partenza:	
Cavo [mm²]:	1(4x25)+(1PE16)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	QGBT-P
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	3,847
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	SP.1.0				QP.1.4	QP.1.5	QP.1.6
Descrizione	GENERALE QUADRO	Presenza Tensione	Voltmetro	Amperometro	HVAC V1 LOC. TECNOLOGICO	HVAC V2 LOCALE BTS/TLC	CDZ 1/2 IS
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	8,6				0,5	0,1	4,5
CORRENTE (Ib) [A]	15				2,406	0,481	7,217
CosFi	0,9				0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100				100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa			Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Sezionatore			MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/---/80			---/---/10	---/---/10	---/---/10
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---			---/---/100	---/---/100	---/---/100
P.d.l. / Curva [kA]	0			10 / C	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---			0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,28				0,65	0,38	0,84
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---			FG160M16	FG160M16	FG160M16
	LUNGHEZZA [m]	---			20	20	20
	POSA	---			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
	Sezione [mmq]	---			1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(5G2,5)
	Portata (Iz) [A]	---			24	24	21

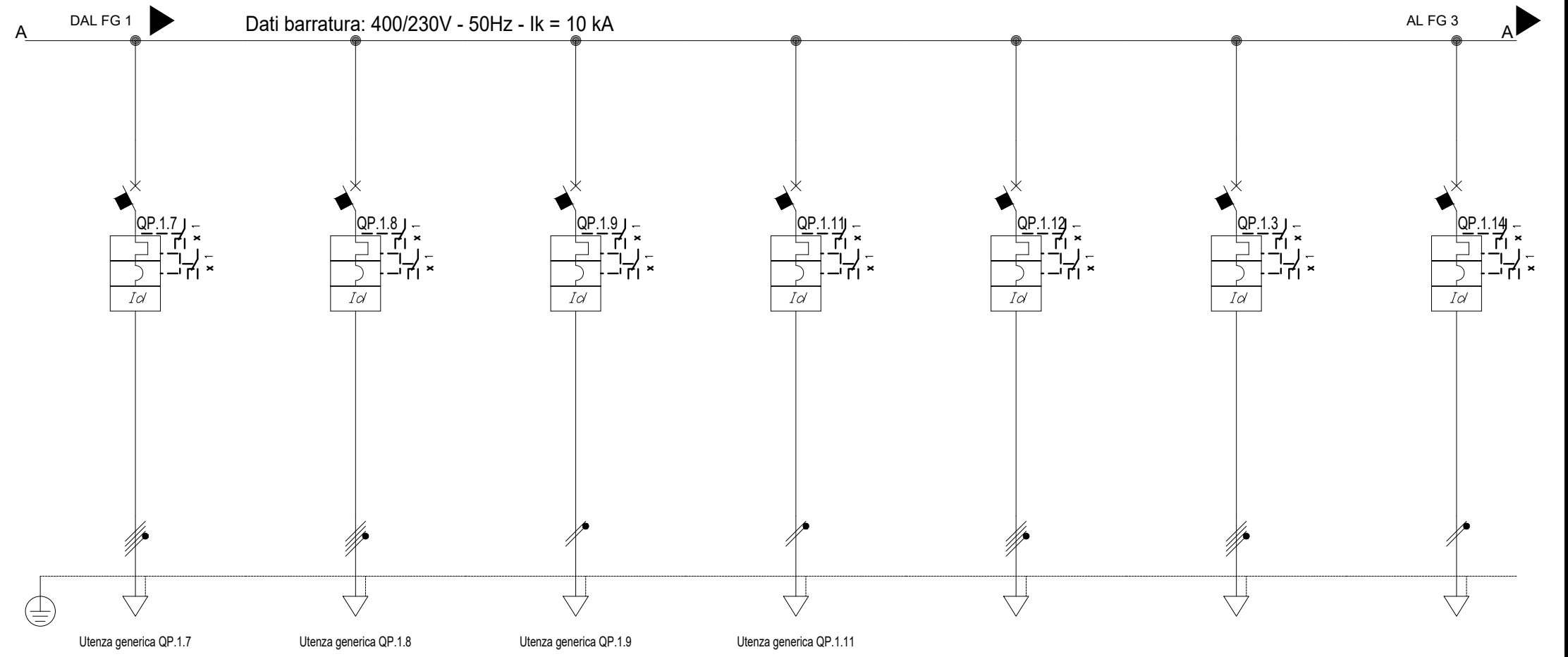
NOTA:



Redatto: \_\_\_\_\_

FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
QGBT SEZIONE PREFERENZIALE

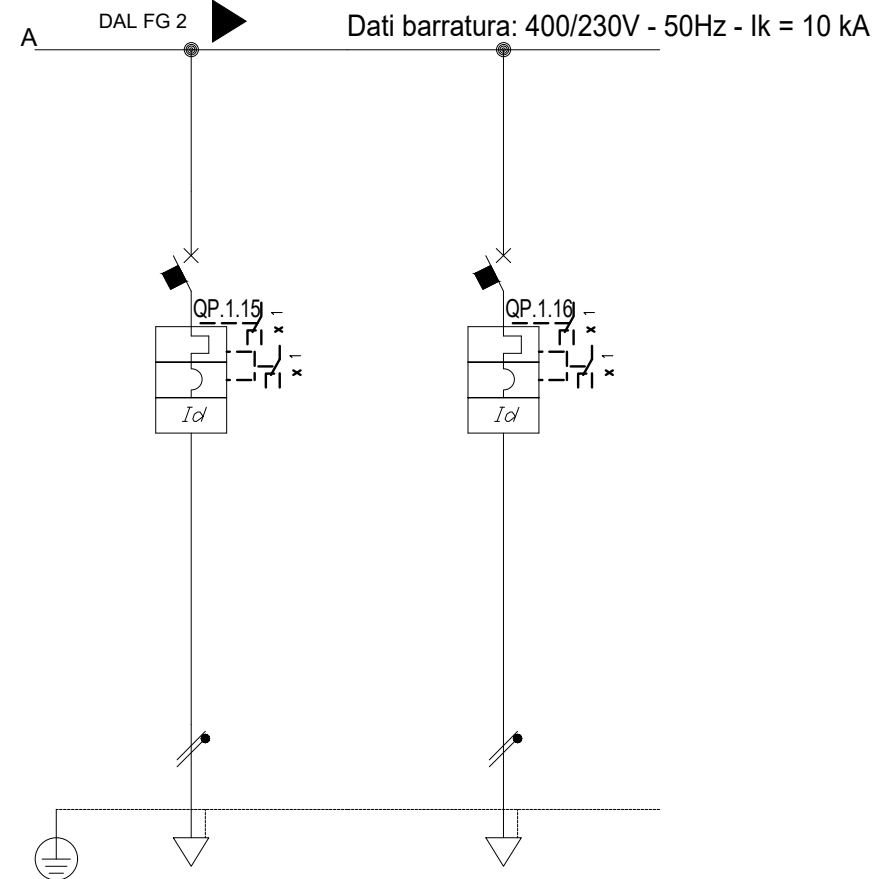
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 009<sub>DI</sub> 021



Sigla utenza	QP.1.7	QP.1.8	QP.1.9	QP.1.11	QP.1.12	QP.1.13	QP.1.14	
Descrizione	CDZ 1/2	CDZ 3/4	CDZ 3/4	CDZ 5/6	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	IS	TLC	TLC	BT				
CORRENTE (Ib) [A]	0	3,5	0	0	0	0	0	
CosFi	---	0,9	---	---	---	---	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	---/ / 10	---/ / 10	---/ / 16	---/ / 16	---/ / 10	---/ / 10	---/ / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/ /100	---/ /100	---/ /160	---/ /160	---/ /100	---/ /100	---/ /100
P.d.I. / Curva [kA]	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE								
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,32	0,72	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FG160M16	FG160M16	FG160M16	FG160M16	---	---	
	LUNGHEZZA [m]	20	20	20	20	---	---	
	POSA	143/2M_3A/30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	143/2M_3A/30/0,8	---	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	0,800	---	---	
	Sezione [mmq]	1(5G2,5)	1(5G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)	---	---	
Portata (Iz) [A]	21	26	24	24	---	---	---	

NOTA:

Redatto:	FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1	COMMessa LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO <b>IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 010 DI 021</b>
	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT	
	QGBT SEZIONE PREFERENZIALE	



Sigla utenza	QP.1.15	QP.1.16				
Descrizione	DISPONIBILE	DISPONIBILE				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0				
CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]	0	0				
CosFi	--	--				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE						
PROTEZIONE	MARCA					
	MODELLO					
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa			
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.			
	In max/min/Reg. [A]	---/---/10	---/---/10			
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100			
	P.d.l. / Curva [kA]	10 / C	10 / C			
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A				
DISTRIBUZIONE						
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,32	0,32				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO						
LINEA	SIGLA	--	--			
	LUNGHEZZA [m]	--	--			
	POSA	--	--			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	--	--			
	Sezione [mmq]	--	--			
Portata (I <sub>z</sub> ) [A]	--	--				

NOTA:

Redatto: FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
 QGBT SEZIONE PREFERENZIALE

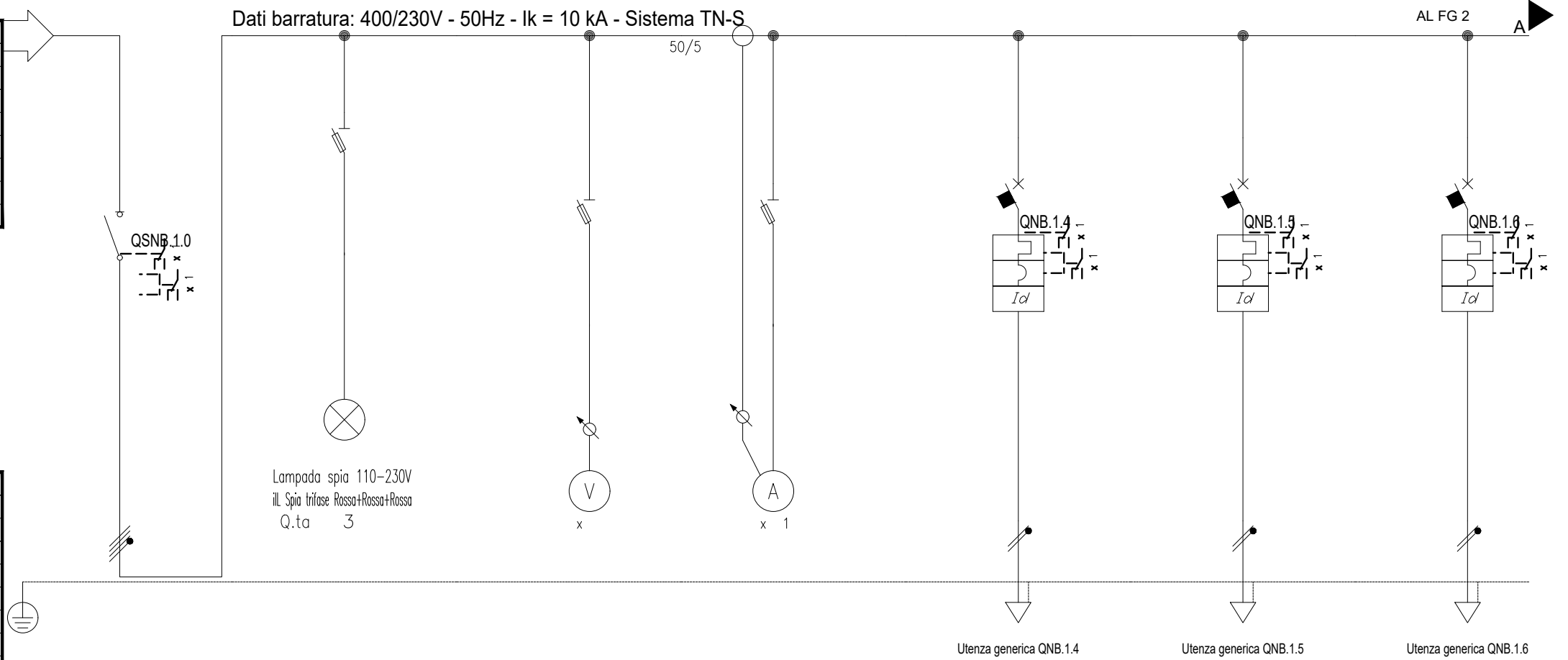
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 011 di 021

Da Quadro:	SIAP
Partenza:	
Cavo [mm <sup>2</sup> ]:	1(4x10)+(1PE10)
Lunghezza [m]:	50
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	QGBT-NB
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	1,894
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	4,5
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

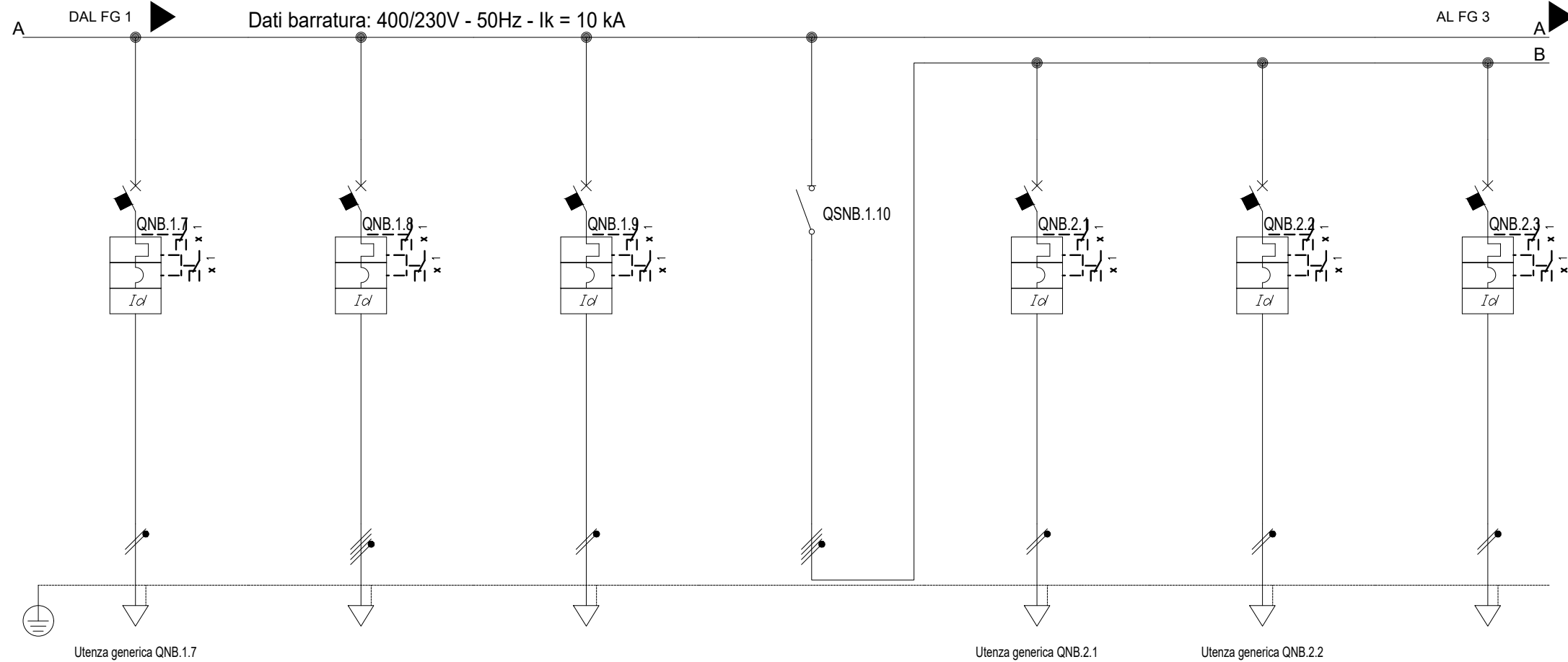
Sigla utenza	NB.1.0
Descrizione	GENERALE QUADRO
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	4,132
CORRENTE (Ib) [A]	13
CosFi	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100
SCHEMA FUNZIONALE	
PROTEZIONE	
MARCA	
MODELLO	
ESECUZIONE	Esecuzione Fissa
TIPOLOGIA	Sezionatore
In max/min/Reg. [A]	---/--- / 40
Im max/min/Reg. [A]	---/---/---
P.d.I. / Curva [kA]	0
Id max/min/Reg./Classe [A]	---
DISTRIBUZIONE	Quadripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,58
VOLTMETRO / AMPEROMETRO	
SIGLA	---
LUNGHEZZA [m]	---
POSA	---
K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---
Sezione [mmq]	---
Portata (Iz) [A]	---



	NB.1.0				QNB.1.4	QNB.1.5	QNB.1.6
DESCRIZIONE	GENERALE QUADRO	Presenza tensione	Voltmetro	Amperometro	AUX	TVCC Centralina + componentistica	R.I.
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	4,132				0,5	2	0,6
CORRENTE (Ib) [A]	13				2,406	9,623	2,887
CosFi	0,9				0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100				100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE							
MARCA							
MODELLO							
ESECUZIONE	Esecuzione Fissa				Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
TIPOLOGIA	Sezionatore				MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
In max/min/Reg. [A]	---/--- / 40				---/--- / 10	---/--- / 16	---/--- / 10
Im max/min/Reg. [A]	---/---/---				---/---/100	---/---/160	---/---/100
P.d.I. / Curva [kA]	0				10 / C	10 / C	10 / C
Id max/min/Reg./Classe [A]	---				0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A
DISTRIBUZIONE	Quadripolare				Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,58				0,91	1,93	0,98
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
SIGLA	---				FTG100M1	FTG100M1	FTG100M1
LUNGHEZZA [m]	---				20	20	20
POSA	---				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
Sezione [mmq]	---				1(3G2,5)	1(3G2,5)	1(3G2,5)
Portata (Iz) [A]	---				24	24	24

NOTA:

Redatto:	FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO
	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT	IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 012 di 021
	QGBT SEZIONE NO BREAK	

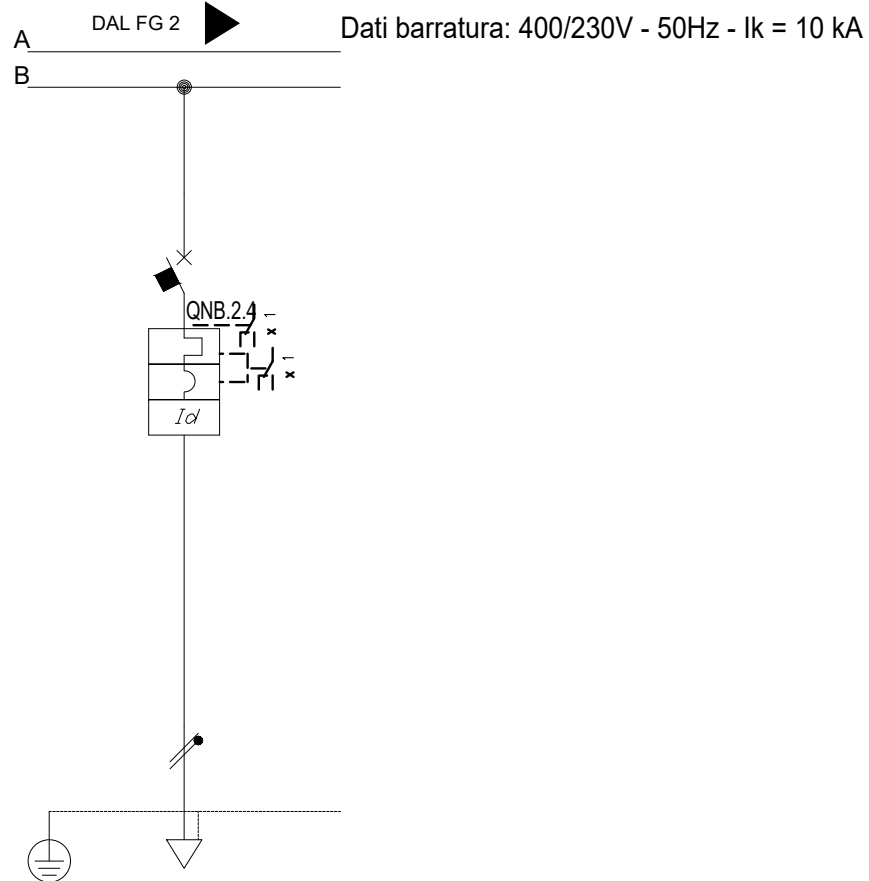


Sigla utenza	QNB.1.7	QNB.1.8	QNB.1.9	SNB.1.10	QNB.2.1	QNB.2.2	QNB.2.3	
Descrizione	A.I.	DISPONIBILE	DISPONIBILE	GENERALE ILLUMINAZIONE FABBRICATO	LOCALE BTS/TLC	LOCALE TECNOLOGICO	DISPONIBILE	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,6	0	0	0,432	0,144	0,288	0	
CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]	2,887	0	0	2,078	0,693	1,386	0	
CosFi	0,9	--	--	0,9	0,9	0,9	--	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE								
PROTEZIONE	MARCA							
	MODELLO							
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	Sezionatore	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.
	In max/min/Reg. [A]	---/ / 10	---/ / 10	---/ / 10	---/ / 20	---/ / 10	---/ / 10	---/ / 10
	Im max/min/Reg. [A]	---/ / 100	---/ / 100	---/ / 100	---/ / ---	---/ / 100	---/ / 100	---/ / 100
	P.d.l. / Curva [kA]	10 / C	10 / C	10 / C	0 /	10 / C	10 / C	10 / C
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	---	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE								
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,98	0,58	0,58	0,58	0,72	0,9	0,58	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO								
LINEA	SIGLA	FTG100M1	---	---	---	FTG100M1	FTG100M1	
	LUNGHEZZA [m]	20	---	---	---	30	35	
	POSA	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	
	Sezione [mmq]	1(3G2,5)	---	---	---	1(2x2,5)	1(2x2,5)	
	Portata (I <sub>z</sub> ) [A]	24	---	---	---	24	24	

NOTA:

Redatto: FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
 QGBT SEZIONE NO BREAK

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
 IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 013 di 021



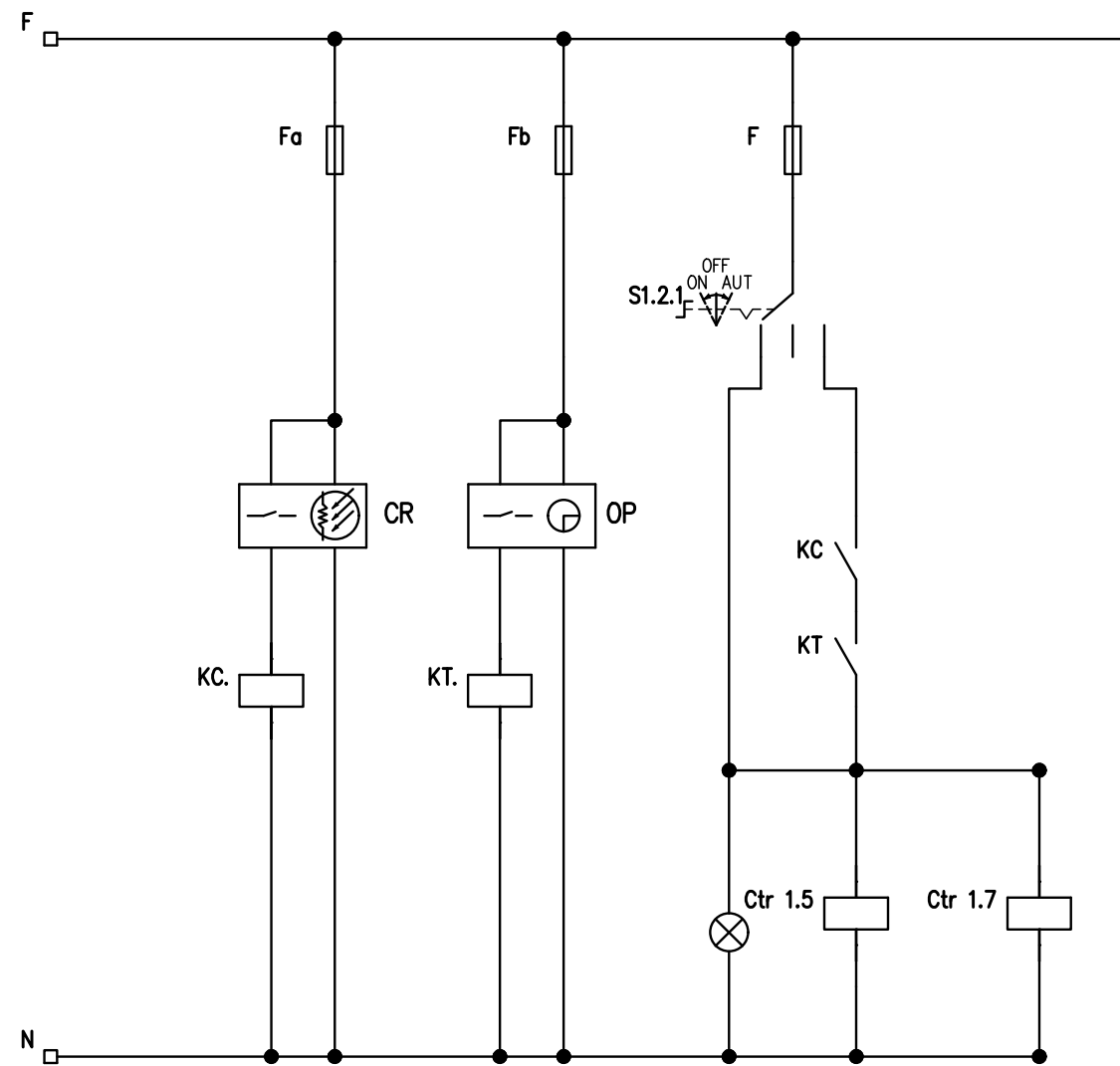
Sigla utenza	QNB.24		
Descrizione	DISPONIBILE		
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0		
CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]	0		
CosFi	---		
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100		
SCHEMA FUNZIONALE			
PROTEZIONE	MARCA		
	MODELLO		
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.	
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 10	
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/100	
P.d.l. / Curva [kA]	10 / C		
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,3 - Cl. A		
DISTRIBUZIONE			
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,58		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO			
LINEA	SIGLA	---	
	LUNGHEZZA [m]	---	
	POSA	---	
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	
	Sezione [mmq]	---	
Portata (I <sub>z</sub> ) [A]	---		

NOTA:

Redatto: FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
 QGBT SEZIONE NO BREAK

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
 IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 014<sub>D</sub> 021

### Schema Funzionale accensione lampade



Redatto:

FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
 SCHEMA FUNZIONALE ILLUMINAZIONE ESTERNA

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
 IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 015 di 021

TOPOGRAFICO  
APPARECCHIATURA



- IP44 PORTA TRASPARENTE
- FORMA DI SEGREGAZIONE  
FORMA 2
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%
- COLLEGAMENTI:  
DOVE NON SPECIFICATO SARANNO IN CAVO TIPO NO7V-K
- SEZIONE MINIMA:  
35mmq PER GLI INTERR. SCATOLATI  
4mmq PER GLI INTERR. MODULARI
- COMUNQUE NON INFERIORE ALLA LINEA IN USCITA A VALLE DELL'APPARECCHIO

Redatto:	FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT QGBT FRONTE QUADRO	IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 016 DI 021



IMPIANTO:  
 IMPIANTI LFM  
 FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1

QUADRO:  
 Quadro Vano Contatori QVC

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Consegna BT]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]	14,1
SISTEMA DI NEUTRO	TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I <sub>n</sub> [A]	I <sub>cc</sub> [kA]
CARPENTERIA	
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 55

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
CEI EN 61439-1-2	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	— CEI 23-49
	— CEI 23-51

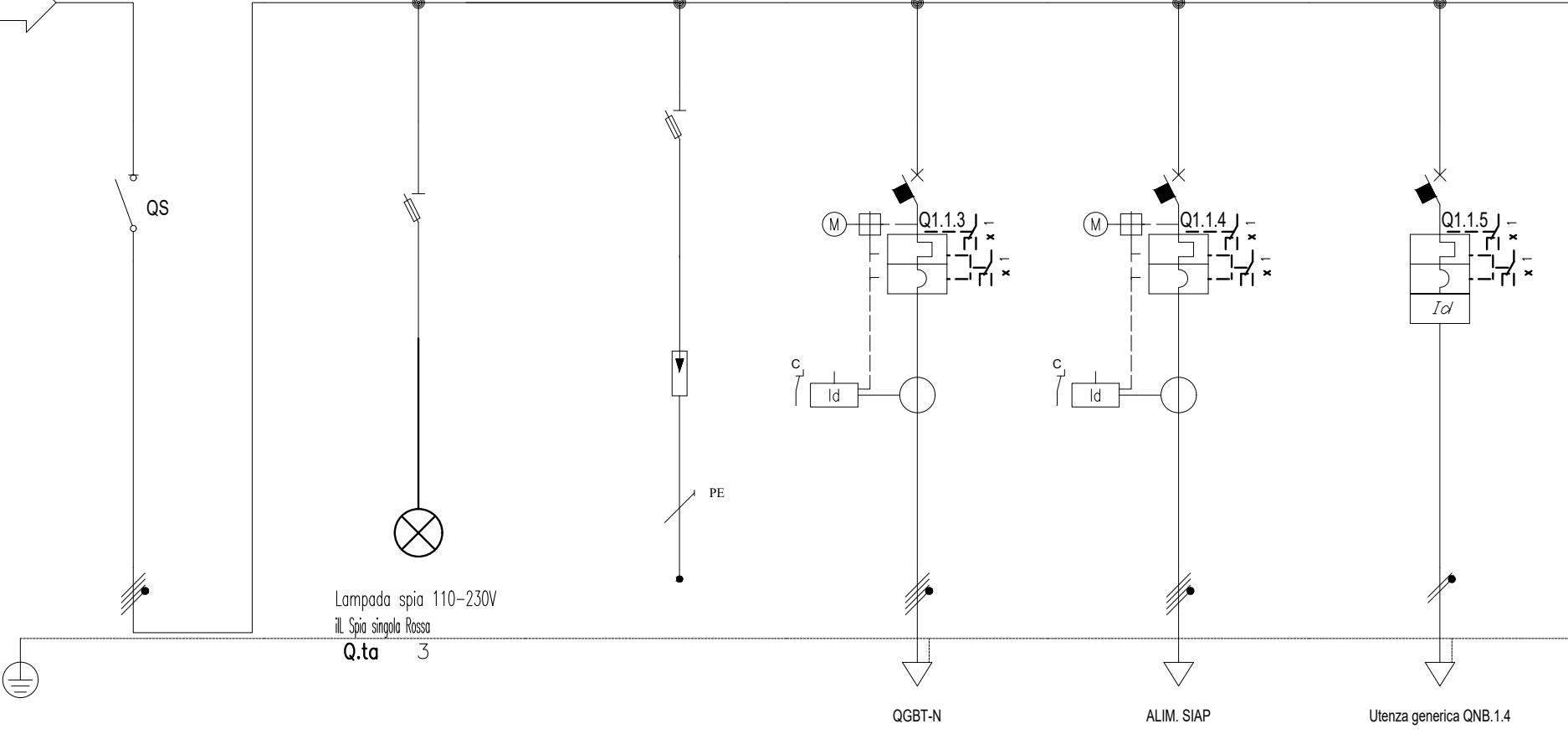
Redatto:

FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. FOGLIO  
 IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 017 di 021

Da Quadro:	Fornitura
Partenza:	
Cavo [mm²]:	1(3x150+(1x95))+(1PE95)
Lunghezza [m]:	5
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - I<sub>k</sub> = 14,035 kA - I<sub>d</sub>: 0,3 A



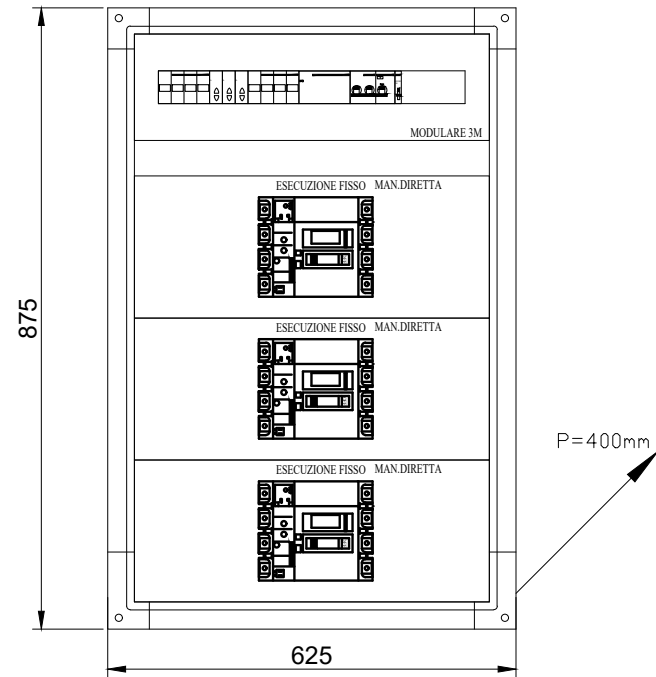
Prefisso quadro:	QVC
Alimentazione:	Quadripolare
I <sub>k</sub> Max [kA]:	14,129
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale [V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	15
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	Q0	SCARICATORE	Q.1.1.3	Q.1.1.4	Q1.1.5
Descrizione	GENERALE QUADRO	SPD TIPO 1 Up1,5kV-I <sub>max</sub> 20kA In 5 kA	ALIMENTAZIONE QGBT	Alimentazione SIAP	AUX
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	69		8,769	60	0,5
CORRENTE (I <sub>b</sub> ) [A]	111		15	96	2,406
CosFi	0,9		0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100		100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE					
PROTEZIONE	MARCA				
	MODELLO				
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Sezionatore	MagnetoTermico+Differenziale	MagnetoTermico+Differenziale	MagnetoTermicoDiff.
	I <sub>n</sub> max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/63	---/---/125	---/---/10
	I <sub>m</sub> max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/630	---/---/1.250	---/---/100
P.d.I. / Curva [kA]	0/	18 / N.C.	16 / N.C.	10 / C	
I <sub>d</sub> max/min/Reg./Classe [A]	---	0,5 - Cl. A	30,00/0,03/1 - Cl. A	0,3 - Cl. A	
DISTRIBUZIONE	Quadripolare		Quadripolare	Quadripolare	Monofase L1+N
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,07		0,31	0,1	0,91
VOLTMETRO / AMPEROMETRO					
LINEA	SIGLA	---	FG16M16	FG16M16	FTG100M1
	LUNGHEZZA [m]	---	30	30	20
	POSA	---	143/8M61_30/0,744	143/8U61_30/0,744	143/2M_3A/30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	0,744	0,744	0,800
	Sezione [mmq]	---	4(1x16)	4(1x70)	1(3G2,5)
	Portata (I <sub>z</sub> ) [A]	---	69	147	24

Redatto:

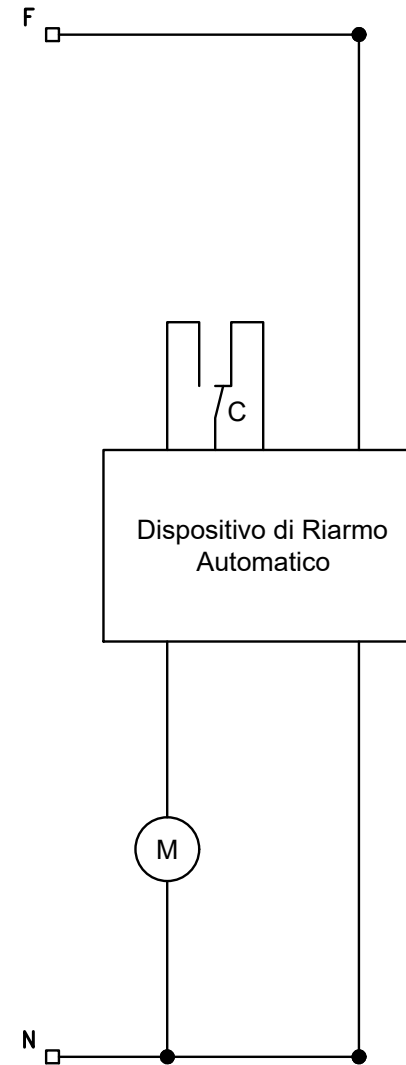
FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
QVC SEZIONE NORMALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 018<sub>DI</sub> 021



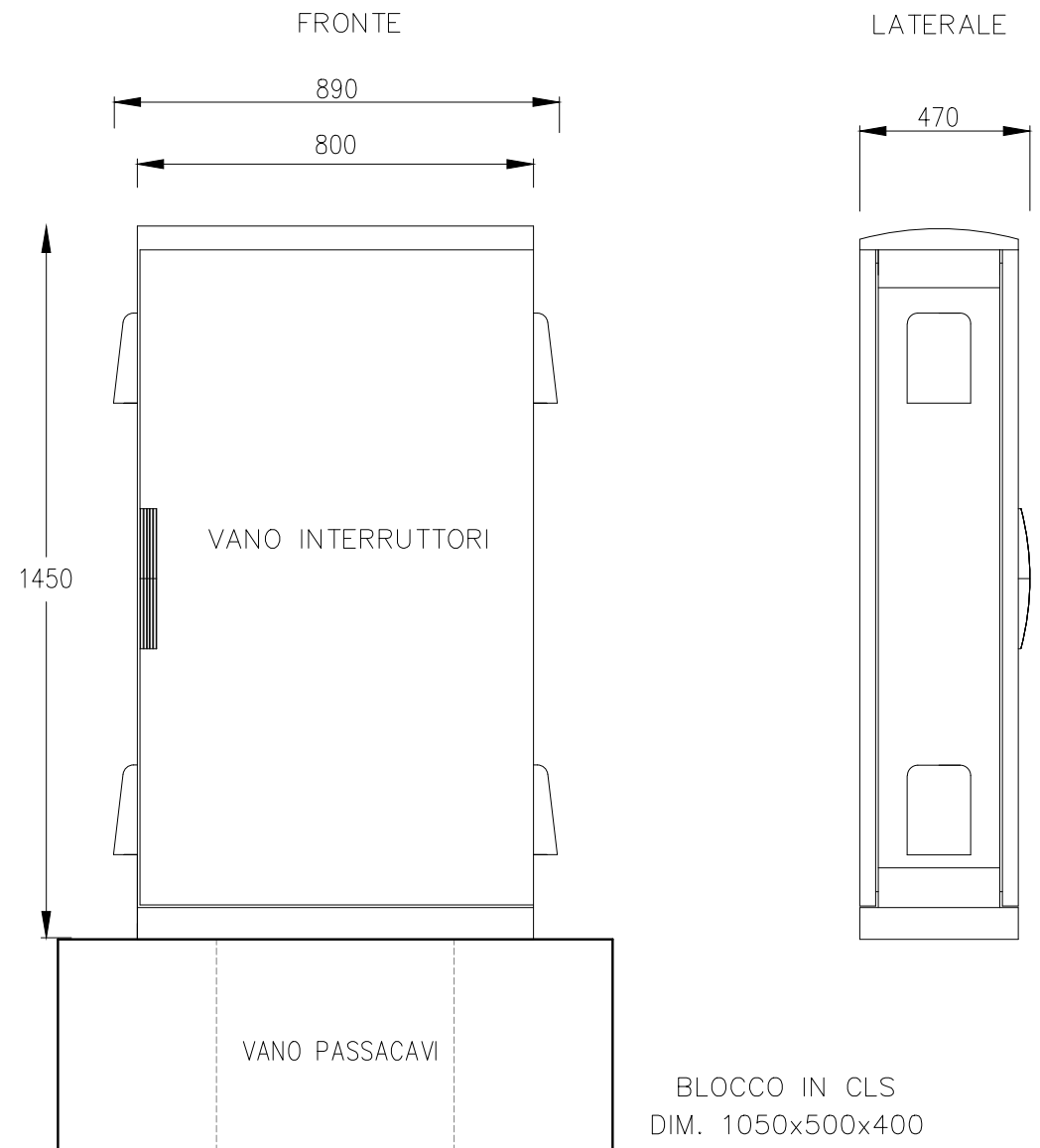
- QUADRO IP55 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO O IN LAMIERA D'ACCIAIO RIVESTITO CON POLVERI A BASE DI RESINA POLIESTERE
- FORMA DI SEGREGAZIONE FORMA 2
- PORTA CIECA CON SERRATURA DI SICUREZZA
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%

### Schema Funzionale riarmo automatico



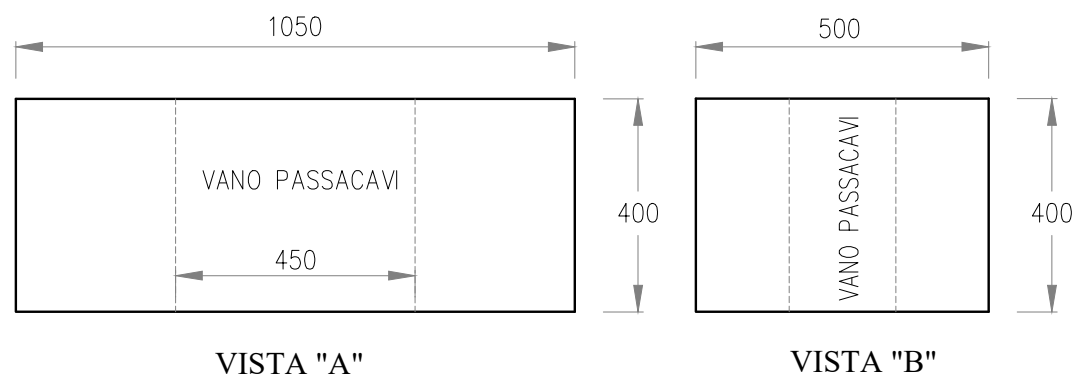
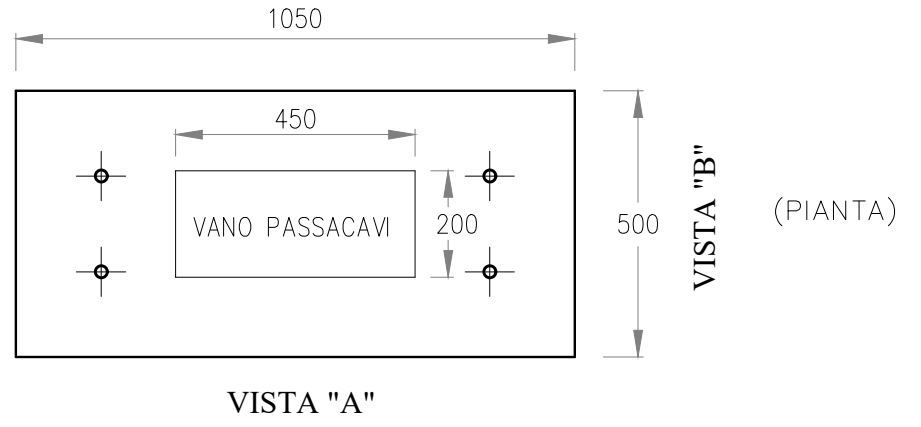
TOPOGRAFICO  
APPARECCHIATURA

QUADRO ELETTRICO



BLOCCO IN CLS  
DIM. 1050x500x400

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



- CARATTERISTICHE QUADRO**
- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
  - Grado di protezione: IP55 secondo IEC 529/89.
  - Colore: RAL 7032 - 7035.
  - Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

Redatto:

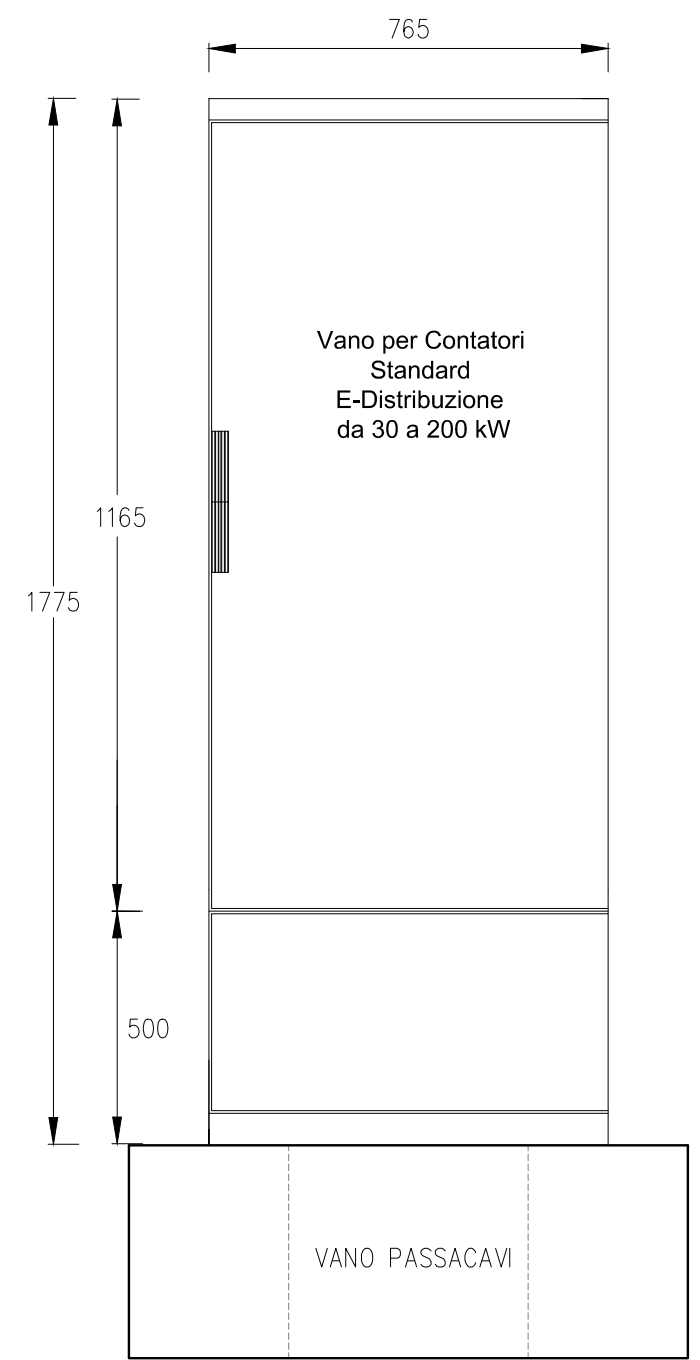
FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
FRONTE QUADRO QVC1

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 020 di 021

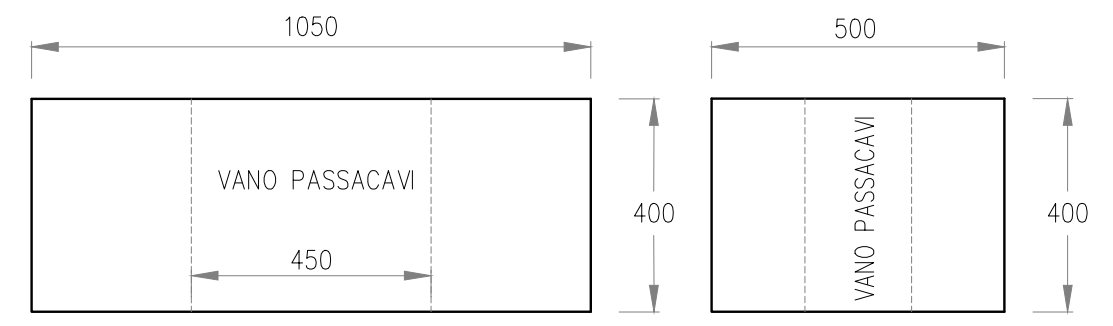
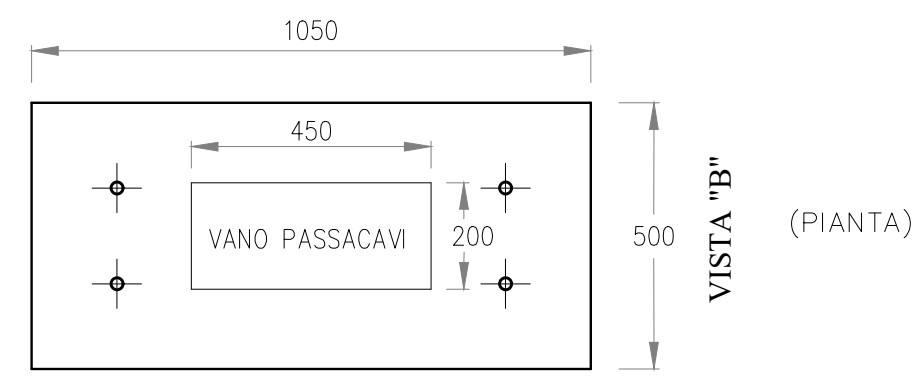
TOPOGRAFICO  
APPARECCHIATURA

QUADRO ELETTRICO

Armadio Contatore



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



BLOCCO IN CLS  
DIM. 1050x500x400

- CARATTERISTICHE QUADRO**
- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
  - Grado di protezione: IP55 secondo IEC 529/89.
  - Colore: RAL 7032 - 7035.
  - Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

Redatto:

FABBRICATO TECNOLOGICO PPT1  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE E FRONTE QUADRI BT  
ARMADIO CONTATORE E-DISTRIBUZIONE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO  
IF1M 00 E ZZ DX LF0600 001 B 021 di 021