



COMUNE DI NOVARA

Nuovi interventi in Ambito T12 Agognate
Seconda Connessione - Nuova Fermata di Agognate
STRALCIO B_Nuova Fermata di Agognate

PROGETTO ESECUTIVO



IMPIANTI ELETTRICI

RACCOLTA QUADRI ELETTRICI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
Scala: /

RAUM

engineering

RAUM ENGINEERING SRL
via XX settembre 38, 28100 Novara - ITALY
+39.0321.390335
PIVA/CF 02523870034
www.raum-engineering.com

Consulenze esterne:

Ing. A Baschenis

Studio STIEL S.r.l.

Prima stesura:
Agosto 2021

Revisione 1:
Novembre 2021

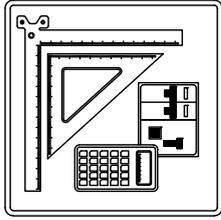
Revisione 2:

Stesura finale:

Consegna:

4-IE

Progetto INTEGRA

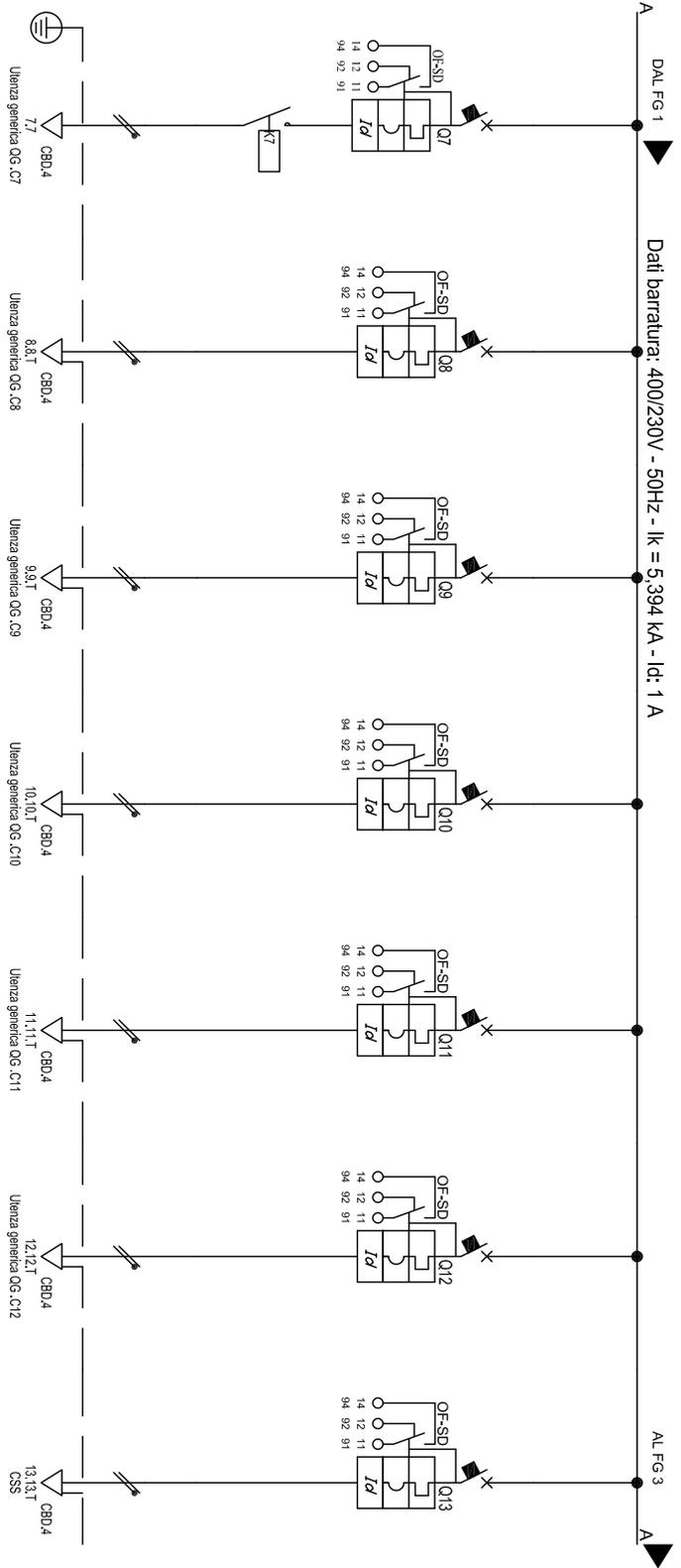


SCHEMI UNIFILARI

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

NOTA:		CODICE		COMMITTENTE		FILE	
TTITOLO		PREFIXO		STIEL s.r.l. Str. Antica di Grugliasco n°111 GRUGLIASCO (TO)		UN1000001	
1	2	3	4	5	6	7	8
						FOGLIOI SEQUE 1 2	
						DISEGNO 21064	

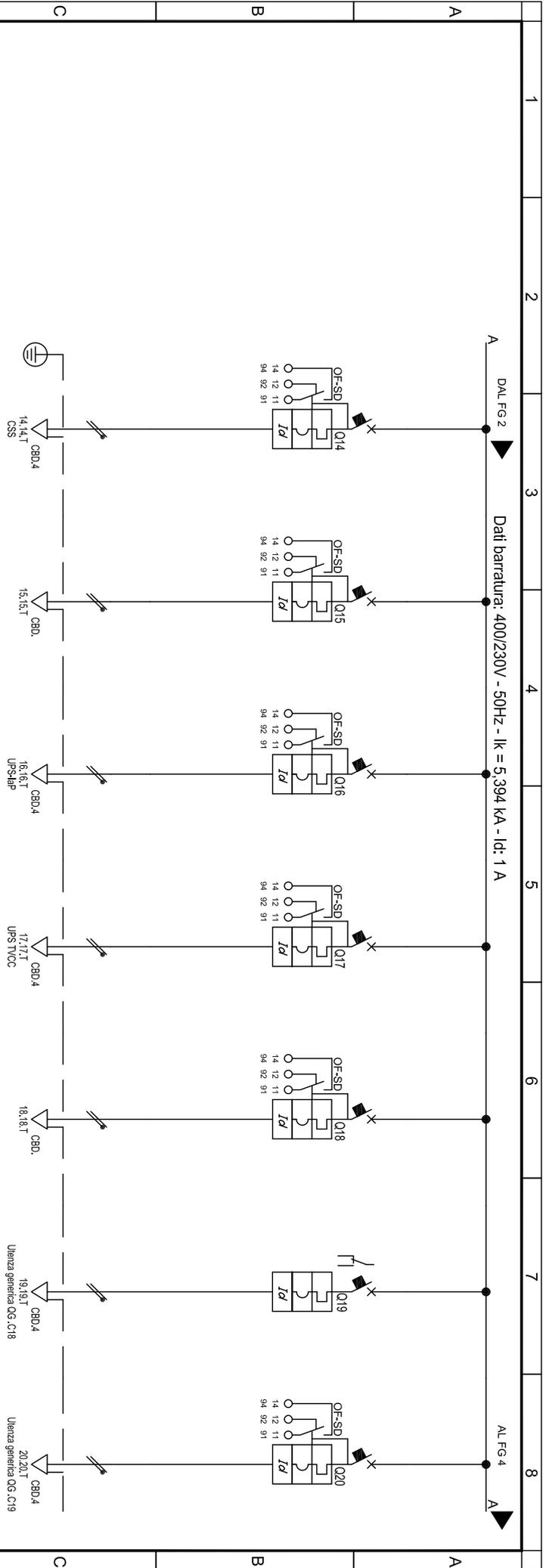
1		2		3		4		5		6		7		8																																											
<p>A</p> <p>Da Quadro: CONSEGNA ENERGIA F.C0</p> <p>Partenza: ---</p> <p>Cavo [mm²]: ---</p> <p>Lunghezza [m]: ---</p> <p>Tensione [V]: 400</p> <p>Frequenza [Hz]: 50</p> <p>Polarità: Quadrifilare</p> <p>Tipo morsetto: Quadrifilare</p> <p>Numerazione morsetto: 0.0.0.0.T</p>																																																									
<p>B</p> <p>Dati barraura: 400/230V - 50Hz - Ik = 9,106 kA - Id: 1 A</p>																																																									
<p>C</p> <p>Profisso quadro: OSC</p> <p>Alimentazione: Quadrifilare</p> <p>Ik Max [kA]: 10</p> <p>Tensione nominale di impiego [V]: 400</p> <p>Tensione di isolamento nominale [V]: 50</p> <p>Frequenza [Hz]: 10</p> <p>Corrente ammissibile 1 s [kA]: 10</p> <p>Grado di protezione IP: ---</p> <p>Codice: ---</p> <p>Segla utenza</p>																																																									
<p>D</p> <table border="1"> <tr> <td>Descrizione</td> <td>OSC: C0</td> <td>OSC: C1</td> </tr> <tr> <td>POTENZA CONTEMPORANEA [kW]</td> <td>7,606</td> <td>7,606</td> </tr> <tr> <td>CORRENTE (Ib) [A]</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Cosφ</td> <td>0,9</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>COEFF. DI CONTEMPORANETA' [%]</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>SCHEMA FUNZIONALE</td> <td>ABB</td> <td>ABB</td> </tr> <tr> <td>MARCA</td> <td>S204+DDA204 A S</td> <td>S204+DDA204 A S</td> </tr> <tr> <td>MODELLO</td> <td>Esecuzione Fissa</td> <td>Esecuzione Fissa</td> </tr> <tr> <td>ESECUZIONE</td> <td>Magneto TermicDif.</td> <td>Magneto TermicDif.</td> </tr> <tr> <td>TIPOLOGIA</td> <td>--L- / 32</td> <td>--L- / 32</td> </tr> <tr> <td>In max/min/Reg. [A]</td> <td>10 / C</td> <td>10 / C</td> </tr> <tr> <td>Im max/min/Reg. [A]</td> <td>--L- / 320</td> <td>--L- / 320</td> </tr> <tr> <td>P.d.l. / Curva [kA]</td> <td>10 / C</td> <td>10 / C</td> </tr> <tr> <td>Id max/min/Reg./Classe [A]</td> <td>1 - C.I.A.S</td> <td>--</td> </tr> </table>																Descrizione	OSC: C0	OSC: C1	POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	7,606	7,606	CORRENTE (Ib) [A]	14	14	Cosφ	0,9	0,9	COEFF. DI CONTEMPORANETA' [%]	100	100	SCHEMA FUNZIONALE	ABB	ABB	MARCA	S204+DDA204 A S	S204+DDA204 A S	MODELLO	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	ESECUZIONE	Magneto TermicDif.	Magneto TermicDif.	TIPOLOGIA	--L- / 32	--L- / 32	In max/min/Reg. [A]	10 / C	10 / C	Im max/min/Reg. [A]	--L- / 320	--L- / 320	P.d.l. / Curva [kA]	10 / C	10 / C	Id max/min/Reg./Classe [A]	1 - C.I.A.S	--
Descrizione	OSC: C0	OSC: C1																																																							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	7,606	7,606																																																							
CORRENTE (Ib) [A]	14	14																																																							
Cosφ	0,9	0,9																																																							
COEFF. DI CONTEMPORANETA' [%]	100	100																																																							
SCHEMA FUNZIONALE	ABB	ABB																																																							
MARCA	S204+DDA204 A S	S204+DDA204 A S																																																							
MODELLO	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa																																																							
ESECUZIONE	Magneto TermicDif.	Magneto TermicDif.																																																							
TIPOLOGIA	--L- / 32	--L- / 32																																																							
In max/min/Reg. [A]	10 / C	10 / C																																																							
Im max/min/Reg. [A]	--L- / 320	--L- / 320																																																							
P.d.l. / Curva [kA]	10 / C	10 / C																																																							
Id max/min/Reg./Classe [A]	1 - C.I.A.S	--																																																							
<p>E</p> <table border="1"> <tr> <td>DISTRIBUZIONE</td> <td>Quadrifilare</td> <td>Quadrifilare</td> </tr> <tr> <td>CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]</td> <td>0,02</td> <td>0,26</td> </tr> <tr> <td>VOLTIMETRO / AMPEROMETRO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SIGLA</td> <td></td> <td>Fg160M16</td> </tr> <tr> <td>LUNGHEZZA [m]</td> <td></td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>POSA</td> <td></td> <td>1432M, 3x200/778</td> </tr> <tr> <td>K CORRETTIVI (K1, K2, K3, K4)</td> <td></td> <td>0,778</td> </tr> <tr> <td>Sezione [mmq]</td> <td></td> <td>165(16)</td> </tr> <tr> <td>Portata (Iz) [A]</td> <td></td> <td>62</td> </tr> </table>																DISTRIBUZIONE	Quadrifilare	Quadrifilare	CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,02	0,26	VOLTIMETRO / AMPEROMETRO			SIGLA		Fg160M16	LUNGHEZZA [m]		15	POSA		1432M, 3x200/778	K CORRETTIVI (K1, K2, K3, K4)		0,778	Sezione [mmq]		165(16)	Portata (Iz) [A]		62															
DISTRIBUZIONE	Quadrifilare	Quadrifilare																																																							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,02	0,26																																																							
VOLTIMETRO / AMPEROMETRO																																																									
SIGLA		Fg160M16																																																							
LUNGHEZZA [m]		15																																																							
POSA		1432M, 3x200/778																																																							
K CORRETTIVI (K1, K2, K3, K4)		0,778																																																							
Sezione [mmq]		165(16)																																																							
Portata (Iz) [A]		62																																																							
<p>F</p> <p>NOTA:</p> <p>TITOLO: OSC</p> <p>QUADRO ELETTRICO SOTTOCONSTATTORE</p> <p>Schema Unifilare</p> <p>PRESENZO: OSC</p> <p>COMITENTE:</p> <p>FILE: U OSC_00001</p> <p>ELAB. / CONTR. / APPR. / COMMESSA:</p> <p>FOGLIO SEGUE: 1 / 2</p> <p>21064</p>																																																									



Sigla utenza		QG C7	QG C8	QG C9	QG C10	QG C11	QG C12	QG C13	
Descrizione	Protezioni	Informazioni al pubblico							ALIM. Soccorritore CSS
POTENZA CONTEMPORANEA	Valorio (Censurabile/tecnologic)	0,55	0,55	0,3	0,3	0,3	0,3	2,7	
CORRENTE (Ib)		2,646	2,646	1,443	1,443	1,443	1,443	13	
CosFI		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
COEFF. DI CONTEMPORANETA'		100	100	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE									
MARCA		ABB							
MODELLO		S202 L+DDA202 A							
ESECUZIONE		Esecuzione Fissa							
TIPOLOGIA		Magneto/termico/Diff.							
In max/min/Reg.		--/ / 10							
Im max/min/Reg.		--/ / 100							
P.d.l. / Curva		6 / C							
Id max/min/Reg./Classe [A]		0,03 - Cl. A							
DISTRIBUZIONE		Monofase 1,3+N							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE		2,21							
VOLTIMETRO / AMPEROMETRO		FG160M16							
SIGLA		FG160M16							
LUNGHEZZA [m]		180							
POSA		1432M13_3A30U.72							
K CORRETTIVI (K1, K2, K3, K4)		0,720							
Sezione [mmq]		1(2x4)							
Portata (Iz) [A]		35							

NOTA:

QG QUADRO ELETTRICO GENERALE Schema Unifilare		CODICE PRELIMINARE QG		COMMITTENTE STIEL S.r.l. Str. Antica di Guglielmo n°111 GRUGLIASCO (TO)		FILE U. QG_00002		FOGLIO SIGLE 2	
						DISSEGNO Q000		COMMESSA 21064	

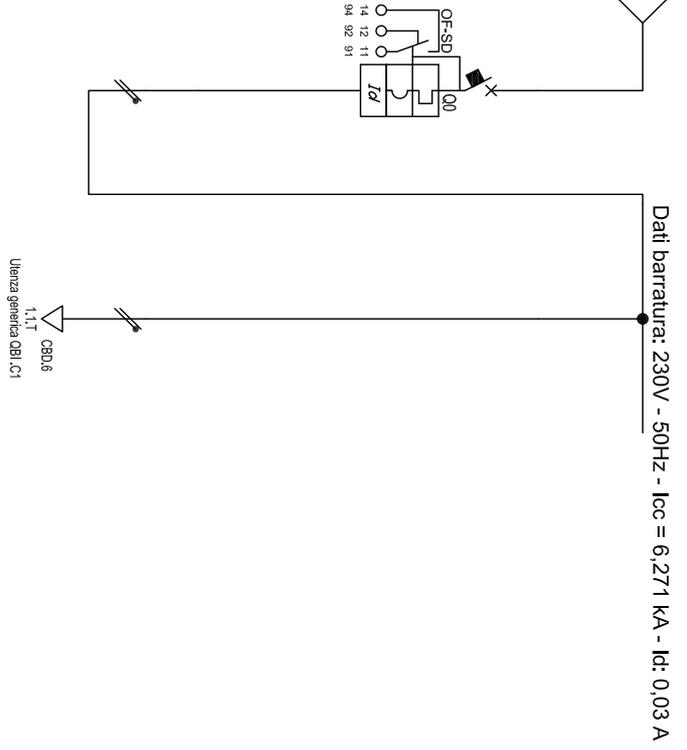


Sigla utenza	OG: C14		OG: C15		OG: C16		OG: C20		OG: C17		OG: C18		OG: C19	
	ALIM. Soccorrente CSS BY-PASS	Riserva	ALIM. UPS RadLap	ALIM. UPS Rad TVCC	Ausiliari 230V	Alimentazioni TVCC	Impianto di Climatizzazione 2							
Descrizione														
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	2,7	0	1,8	8,88	0	0,5	1							
CORRENTE (Ib) [A]	13	0	8,66	8,68	0	2,406	4,811							
CosφI	0,9	--	0,9	0,9	--	0,9	0,9							
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100							
SCHEMA FUNZIONALE														
MARCA	ABB		ABB		ABB		ABB							
MODELLO	DS202C L C16 A30		DS202C L C16 A30		DS202C L C16 A30		S202 L-DNA202 A							
ESECUZIONE	Esecuzione Fissa		Esecuzione Fissa		Esecuzione Fissa		Esecuzione Fissa							
TIPOLOGIA	MagnetotermicoDif.		MagnetotermicoDif.		MagnetotermicoDif.		MagnetotermicoDif.							
In max/min/Reg. [A]	--/--/16		--/--/16		--/--/16		--/--/10							
Im max/min/Reg. [A]	--/--/160		--/--/160		--/--/100		--/--/100							
P.d.l. / Curva [kA]	6/C		6/C		6/C		6/C							
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. A		0,03 - Cl. A		0,03 - Cl. A		0,03 - Cl. A							
DISTRIBUZIONE	Montase 13+N		Montase 12+N		Montase 11+N		Montase 13+N							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,63		0,26		0,5		3,42							
VOLTIMETRO / AMPEROMETRO	FG160M16		FG160M16		FG160M16		FG160M16							
SIGLA	5		5		5		200							
LUNGHEZZA [m]	14,3M13_300/72		14,3M13_300/72		14,3M13_300/72		14,3M13_300/72							
POSA	K CORRETTIVI (K1, K2, K3, K4)		0,720		0,720		0,720							
Sezione [mmq]	1(3G4)		1(3G4)		1(3G4)		1(3G2,5)							
Portata (Iz) [A]	35		35		35		22							

NOTA:

TITOLO	QG			CODICE	QG		
Schema Unifilare	QUADRO ELETTRICO GENERALE			PRELIMINARE	QG		
FILE	U_QG_00003			COMMITTENTE	STIEL S.r.l.		
ELAB.	CONTR.			DISSEGNO	Q000		
APPR.	COMMESSA			21064			
FOGLIO SIGLE				3			
				4			

Da Quadro:	Fornitura Biglietteria
Partenza:	---
Cavo [mm ²]:	---
Lunghezza [m]:	---
Tensione [V]:	230
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Monofase L1+N
Tipo morsetto:	CBD.
Numeraazione morsetto:	0.0.T



Profisso quadro:	QBI
Alimentazione:	Monofase L1+N
I _k Max [kA]:	10
Tensione nominale di impiego [V]:	230
Tensione di isolamento nominale[V]:	50
Frequenza [Hz]:	10
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	---
Grado di protezione IP:	---
Codice:	---
Sigla utenza	---

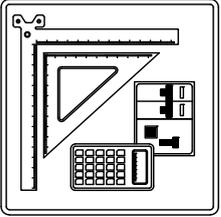
Descrizione	QBI, C0	QBI, C1							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	3	3							
CORRENTE (Ib) [A]	14	14							
Cosφ	0,9	0,9							
COEFF. DI CONTEMPANEITA' [%]	100	100							
SCHEMA FUNZIONALE									
MARCA	ABB	--							
MODELLO	DS620C C20 A30	--							
ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	--							
TIPOLOGIA	MagnetotermicoDif.	No Protezione							
I _n max/min/Reg. [A]	--/--/20	--/--/--							
I _m max/min/Reg. [A]	--/--/200	--/--/--							
P.d.l. / Curva	10 / C	-- / --							
I _d max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - 0,1 A	--							
DISTRIBUZIONE	Monofase L1+N	Monofase L1+N							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,09	2,07							
VOLTIMETRO / AMPEROMETRO									
SIGLA		FG160M16							
LUNGHEZZA [m]		50							
POSA		1438M61_2200,72							
K CORRETTIVI (K1, K2, K3, K4)		0,720							
Sezione [mm ²]		1636							
Portata (Iz) [A]		35							

NOTA:

TITOLO	Quadro Elettrico Biglietteria	CODICE	QBI	PREMESSO	QBI	COMMITTENTE	FILE	UNIT060008	FOGLIO SEGUE	8
Schema Unifilare							ELAB.:	CONTR.:	APPR.:	21064
1	2	3	4	5	6	7	DISSEGNO	Q000	COMMESSA	21064



Progetto INTEGRA



FRONTE QUADRO

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni dei Fronti Quadro

NOTA:

TITOLO

CODICE

PREFISSO

COMMITTENTE

FILE

fo001001

FOGLIO SEGUE

ELAB.

CONTR.

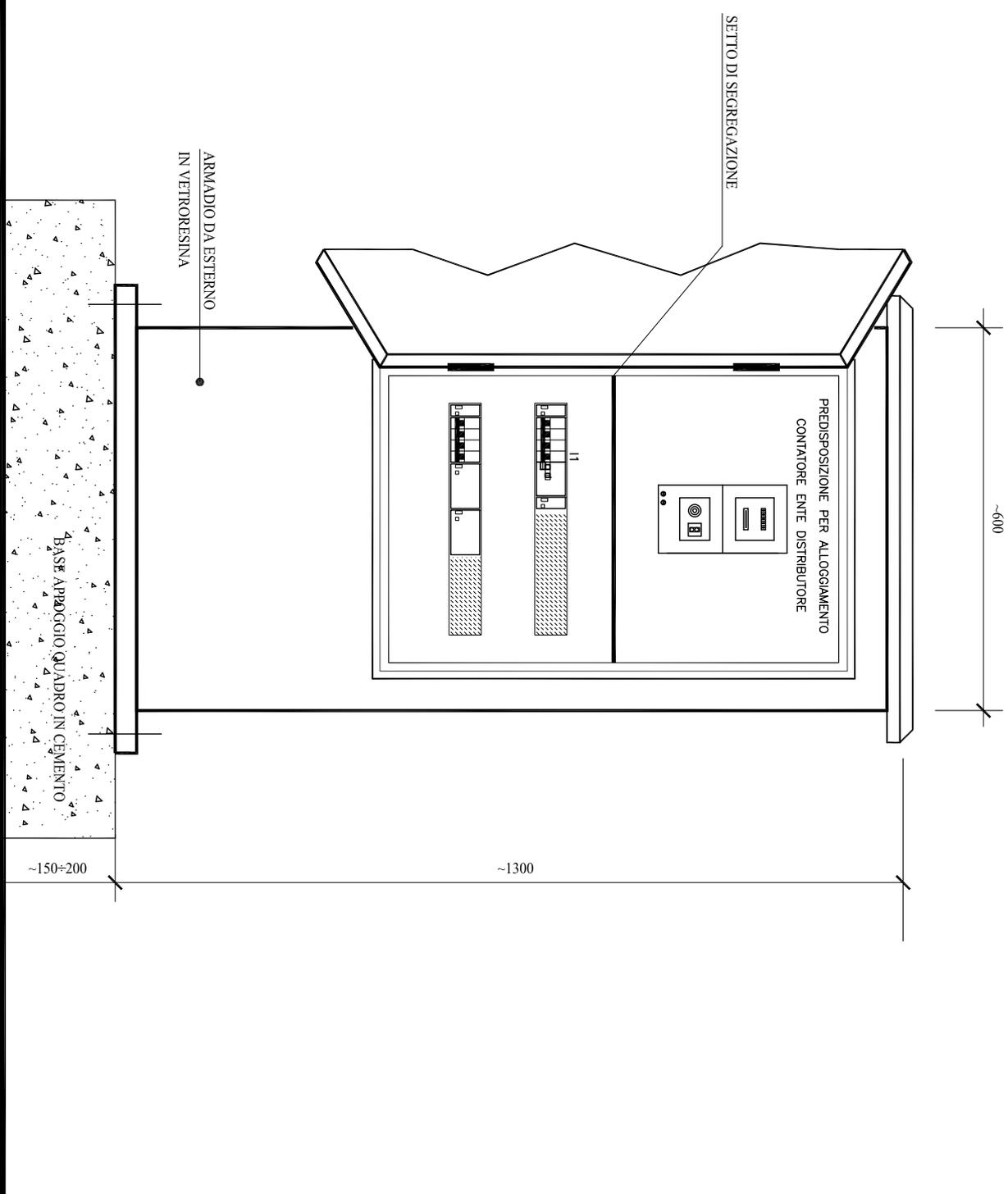
APPR.

DISSEGNO

COMMESSA
21064

STIEL s.r.l.
Str. Antica di Gugliasco n°1111
GRUGLIASCO (TO)

VISTA FRONTALE QUADRO GENERALE "QSC"



NOTA:

TITOLO: **QSC**
QUADRO ELETTRICO SOTTOCONTATORE
 Schema fronte quadro

CODICE PRENSO

STIEL S.r.l.
 Str. Antica di Gugliasco n°1111
 GRUGLIASCO (TO)

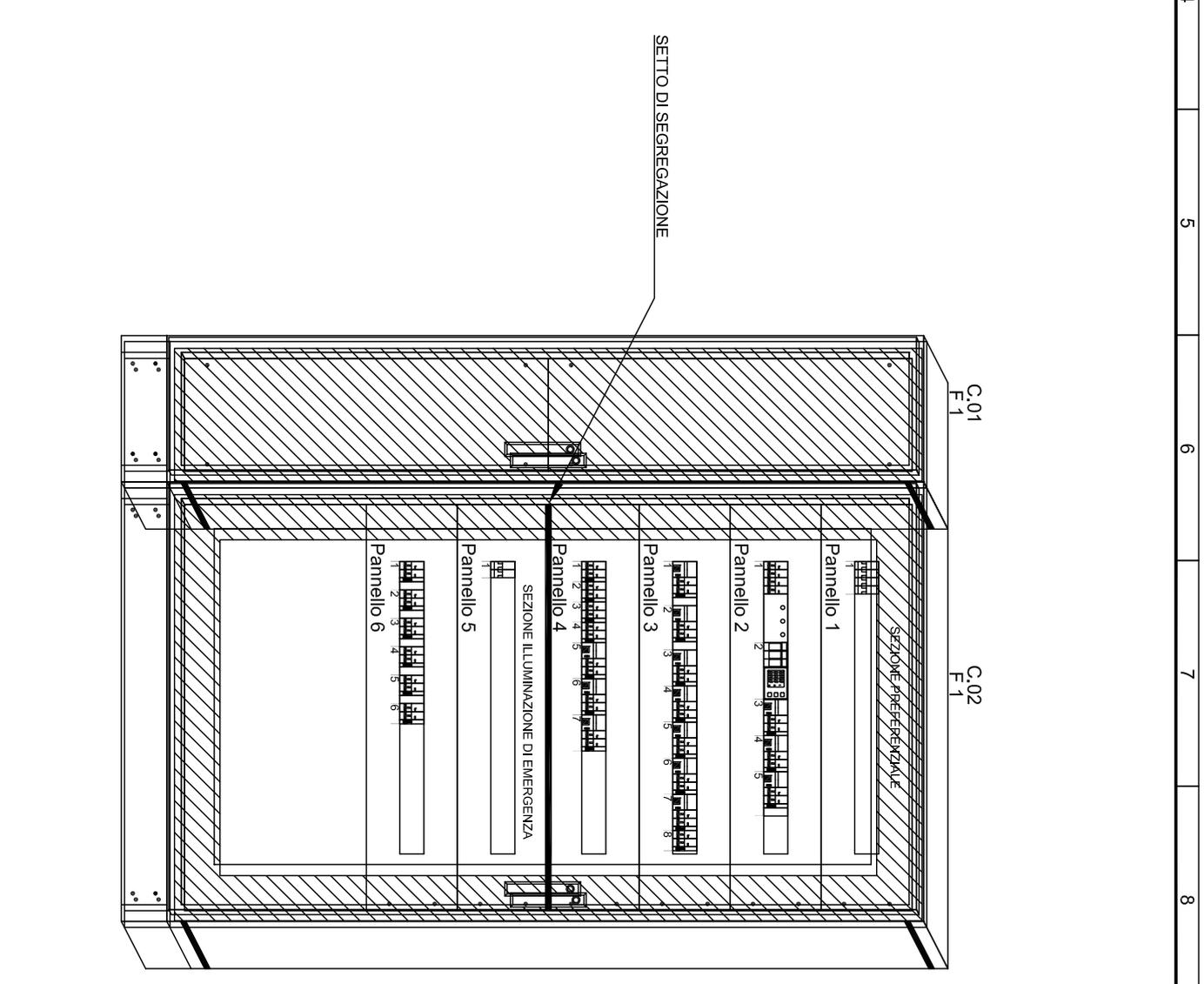
COMMITTENTE

FILE: **ft0001002**
 ELAB. _____ CONTR. _____ APPR. _____
 DISSEGNO _____ COMMESSA **21064**

Foglio segue 3

A	<p>1 Struttura C.02 - Pannello 1 Pos. 1 - 0G .C0 SEZIONATORE GENERALE</p> <p>2 Struttura C.02 - Pannello 2 Pos. 1 - 0G .C1 SPD 3F+N Pos. 2 - 0G .C2 Multimetro digitale Pos. 3 - 0G .C3 Impianto di Climatizzazione Pos. 4 - 0G .C4 Centrale Antiriduzione Pos. 5 - 0G .C5 Protezioni Banchina lato DX (Crepuscolare/orologio)</p> <p>3 Struttura C.02 - Pannello 3 Pos. 1 - 0G .C6 Protezioni Banchina lato SX (Crepuscolare/orologio) Pos. 2 - 0G .C7 Protezioni Vialotto (Crepuscolare/orologio) Pos. 3 - 0G .C8 Informazioni al pubblico IAP Pos. 4 - 0G .C9 Predisposizione Sbarra pieghevole Pos. 5 - 0G .C10 Prese locale tecnico Pos. 6 - 0G .C11 Riserva Pos. 7 - 0G .C12 Riserva Pos. 8 - 0G .C13 ALIM, Soccorritore CSS</p> <p>4 Struttura C.02 - Pannello 4 Pos. 1 - 0G .C14 ALIM, Soccorritore CSS BY-PASS Pos. 2 - 0G .C15 Riserva Pos. 3 - 0G .C16 ALIM, UPS Radk IAP Pos. 4 - 0G .C20 ALIM, UPS Radk TVCC Pos. 5 - 0G .C17 Ausiliari 230V Pos. 6 - 0G .C18 Alimentazioni TVCC Pos. 7 - 0G .C19 Impianto di Climatizzazione 2</p> <p>5 Struttura C.02 - Pannello 5 Pos. 1 - 0G-S .C0 Interruttore Generale Illuminazione Emergenza</p> <p>6 Struttura C.02 - Pannello 6 Pos. 1 - 0G-S .C1 LED Pensilina Circuito 1 Pos. 2 - 0G-S .C2 LED Pensilina Circuito 2 Pos. 3 - 0G-S .C3 Illuminazione Loc. Tecnico Pos. 4 - 0G-S .C4 LED Copertura Circuito 1 Pos. 5 - 0G-S .C5 LED Copertura Circuito 2 Pos. 6 - 0G-S .C6 Riserva</p>
----------	---

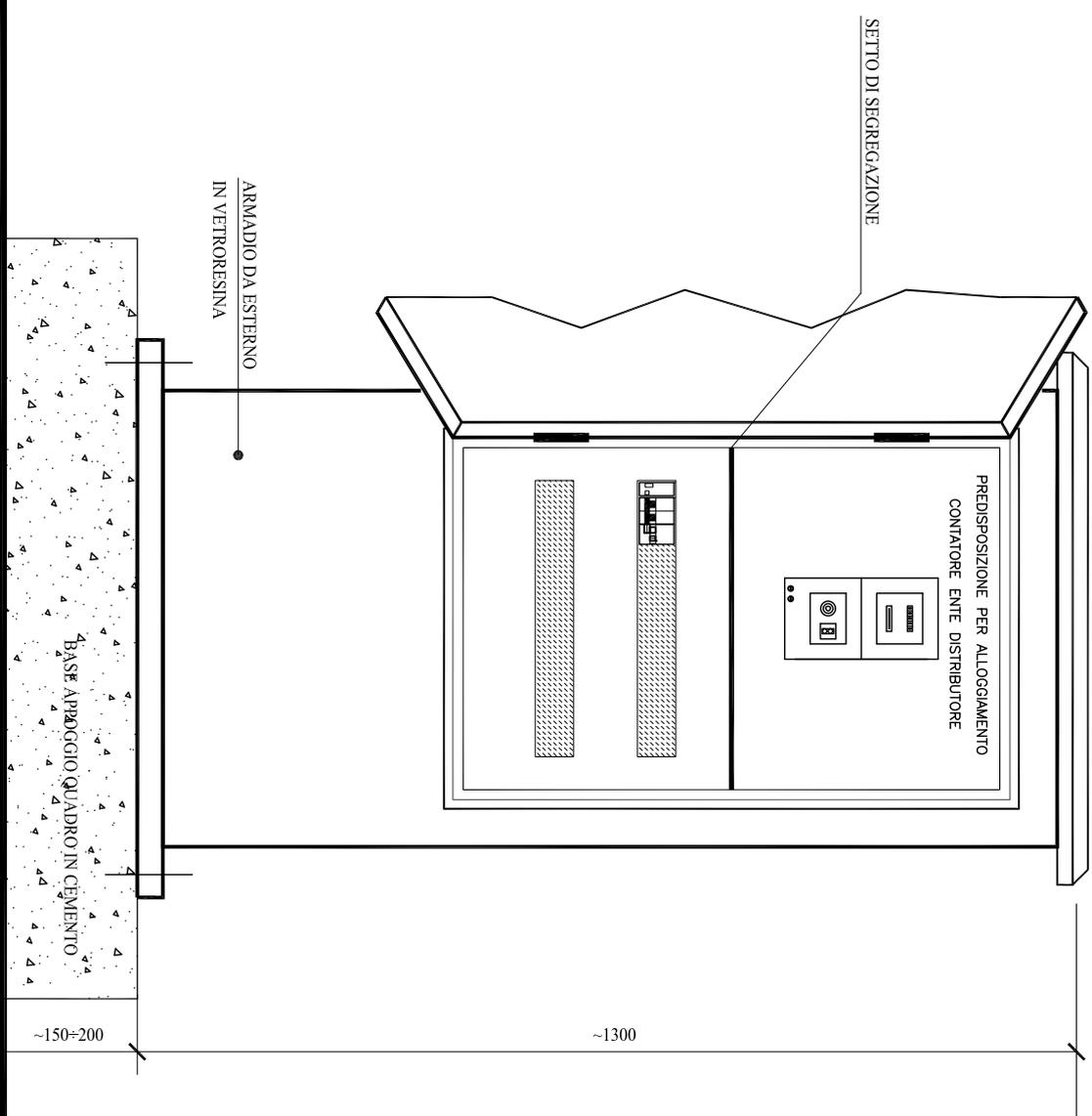
D	<p>DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO</p> <p>TIPO DI QUADRO: Carpentiere Iino a 630 A NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-1</p> <p>TENSIONE NOMINALE (V): 400/230</p> <p>CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 0</p> <p>CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA (Ibv) x 1s (kA): 25</p> <p>CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA): 53</p> <p>ALTEZZA (mm): 1.750</p> <p>LARGHEZZA (mm): 1.280</p> <p>PROFONDITA' (mm): 240</p> <p>GRADO DI PROTEZIONE: IP43 (senza porta IP3X)</p> <p>FORMA COSTRUTTIVA: Forma 1</p> <p>COLORE INVOLUCRO: VEDI DISEGNO</p> <p>TIPO DI PORTA: ANTERIORE</p> <p>ACCESSIBILITA': ANTERIORE</p> <p>RIFERIMENTI PORTATA SBARRE: SB OS: Sbarre orizzontali superiori SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo SB VL: Sbarre verticali laterali SB VP: Sbarre verticali posteriori</p>
----------	---



F	<p>NOTA:</p> <p>TITOLO: QG</p> <p>QUADRO ELETTRICO GENERALE</p> <p>Schema fronte quadro</p>
E	<p>CODICE: PRENSO</p>
D	<p>COMMITTENTE:</p>
C	<p>FILE: fo002003</p> <p>ELAB. CONTR. APPR. COMMESSA:</p> <p>Q000 21064</p> <p>FOGLIO SEGUE: 3 4</p>



VISTA FRONTALE QUADRO BIGLIETTERIA "QIB"



NOTA:

TITOLO: **Quadro Elettrico Biglietteria**
 QBI
 Schema fronte quadro

CODICE
 PRELIMINARE

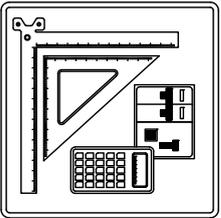
STIEL S.r.l.
 Str. Antica di Gugliasco n°1111
 GRUGLIASCO (TO)

COMMITTENTE

FILE	fo005004	Foglio segue
ELAB.	CONTR.	APPR.
DISSEGNO	Q000	COMMESSA
		21064

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F		

Progetto INTEGRA



MORSETTIERE

Nelle pagine seguenti sono riportati i disegni delle morsettiere di potenza dei Quadri

NOTA:

F TITOLO

CODICE

PREFisso

COMMITTENTE

FILE

mor006001

FOGLIO SEGUE

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISEGNO

COMMESSA
21064

1

2

3

4

5

6

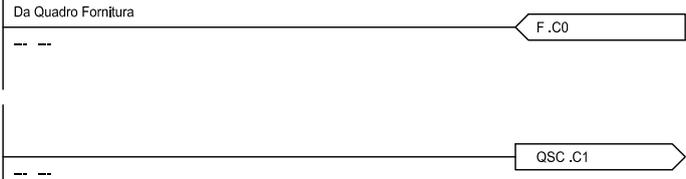
7

8

F	E	D	C	B	A
<p>NOTA:</p> <p>QSC TITOLO QUADRO ELETTRICO SOTTOCONTATORE Schema morsetti</p>	<p>CODICE</p> <p>QSC</p>	<p>PREFisso</p> <p>QSC</p>	<p>COMMITTENTE</p>	<p>FILE</p> <p>mor1001002</p>	<p>Foglio segue</p> <p>2 3</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>5</p>	<p>6</p>
<p>7</p>	<p>8</p>	<p>9</p>	<p>10</p>	<p>11</p>	<p>12</p>

MORSETTO

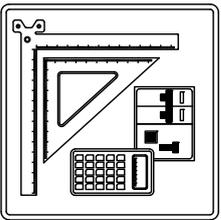
	N.	TIPO
L1	0	CBD.
L2	0	CBD.
L3	0	CBD.
N	0	CBD.
	T	CBD.
L1.QSC.1	1	CBD.
L2.QSC.1	1	CBD.
L3.QSC.1	1	CBD.
N.QSC.1	1	CBD.
	T	CBD.



1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F	A	B
<p>NOTA:</p> <p>QSC QUADRO ELETTRICO SOTTOCONTATORE Schema morsetti</p>	<p>QSC CODICE</p>	<p>QSC PREFisso</p>	<p>QSC CODICE</p>	<p>STIEL s.r.l. Str. Antica di Gugliasco n° 111 GRUGLIASCO (TO)</p>	<p>COMMITTENTE</p>	<p>FILE mor001003</p>	<p>FOGLIO SEGUE 3 4</p>
<p>L1</p>	<p>L2</p>	<p>L3</p>	<p>N</p>	<p>L1.QSC.0</p>	<p>L2.QSC.0</p>	<p>L3.QSC.0</p>	<p>N.QSC.0</p>
<p>0</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>T</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>CBD.</p>	<p>CBD.</p>	<p>CBD.</p>	<p>CBD.</p>	<p>CBD.</p>	<p>CBD.16</p>	<p>CBD.16</p>	<p>CBD.16</p>
<p>Da Quadro Fornitura</p>	<p>FG16OR16 1(5G10)</p>	<p>F.C0</p>	<p>FG16OM16 1(5G16)</p>	<p>QSC.C1</p>	<p>DISSEGNO Q000</p>	<p>COMMESSA 21064</p>	<p>COMMITTENTE</p>
<p>MORSETTO</p>	<p>N.</p>	<p>TIPO</p>	<p>0</p>	<p>CBD.</p>	<p>0</p>	<p>CBD.</p>	<p>0</p>
<p>0</p>	<p>CBD.</p>	<p>0</p>	<p>CBD.</p>	<p>0</p>	<p>CBD.</p>	<p>0</p>	<p>CBD.</p>
<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>
<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>
<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>	<p>1</p>	<p>CBD.16</p>
<p>T</p>	<p>CBD.16</p>	<p>T</p>	<p>CBD.16</p>	<p>T</p>	<p>CBD.16</p>	<p>T</p>	<p>CBD.16</p>

F		E		D		C		B		A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
<p>NOTA:</p> <p> QG QUADRO ELETTRICO GENERALE Schema morsetti PRESENZA QG </p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MORSETTO</th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> </tr> <tr> <th>N.</th> <th>TIPO</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>CBD.16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CBD.16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CBD.16</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Da Quadro QSC - Partenza QSC ,C1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>CBD.16</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(5G16)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CBD.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CBD.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CBD.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SPD 3F+N</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CBD.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-- --</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Impianto di Climatizzazione 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Centrale Antintrusione</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Proiettori Banchina lato DX (Crepuscolare/orologio)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(2x4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Proiettori Banchina lato SX (Crepuscolare/orologio)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(2x4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Proiettori Vialetto (Crepuscolare/orologio)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(2x4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Intornazioni al pubblico laP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Predisposizione Sbarra pieghevole</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Prese locale tecnico</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Riserva</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C11</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Riserva</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ALIM. Soccorritore CSS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ALIM. Soccorritore CSS BY-PASS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C14</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>CBD.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Riserva</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>CBD.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-- --</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ALIM. UPS Rack laP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ALIM. UPS Rack TVCC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C20</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>CBD.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Auxiliari 230V</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C17</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>CBD.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-- --</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Alimentazioni TVCC</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Impianto di Climatizzazione 2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>QG .C19</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>CBD.4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>FG16OM16 1(3G2,5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>CBD.4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												MORSETTO												N.	TIPO											0	CBD.16											0	CBD.16											0	CBD.16					Da Quadro QSC - Partenza QSC ,C1				QG .C1		0	CBD.16					FG16OM16 1(5G16)						T	CBD.16											1	CBD.											1	CBD.											1	CBD.					SPD 3F+N				QG .C1		1	CBD.					-- --						T	CBD.											3	CBD.4					Impianto di Climatizzazione 1				QG .C3		3	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											4	CBD.4					Centrale Antintrusione				QG .C4		4	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											5	CBD.4					Proiettori Banchina lato DX (Crepuscolare/orologio)				QG .C5		5	CBD.4					FG16OM16 1(2x4)						6	CBD.4					Proiettori Banchina lato SX (Crepuscolare/orologio)				QG .C6		6	CBD.4					FG16OM16 1(2x4)						7	CBD.4					Proiettori Vialetto (Crepuscolare/orologio)				QG .C7		7	CBD.4					FG16OM16 1(2x4)						8	CBD.4					Intornazioni al pubblico laP				QG .C8		8	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)						T	CBD.4											9	CBD.4					Predisposizione Sbarra pieghevole				QG .C9		9	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											10	CBD.4					Prese locale tecnico				QG .C10		10	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											11	CBD.4					Riserva				QG .C11		11	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											12	CBD.4					Riserva				QG .C12		12	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											13	CBD.4					ALIM. Soccorritore CSS				QG .C13		13	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)						T	CBD.4											14	CBD.4					ALIM. Soccorritore CSS BY-PASS				QG .C14		14	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)						T	CBD.4											15	CBD.					Riserva				QG .C15		15	CBD.					-- --						T	CBD.											16	CBD.4					ALIM. UPS Rack laP				QG .C16		16	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)						T	CBD.4											17	CBD.4					ALIM. UPS Rack TVCC				QG .C20		17	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)						T	CBD.4											18	CBD.					Auxiliari 230V				QG .C17		18	CBD.					-- --						T	CBD.											19	CBD.4					Alimentazioni TVCC				QG .C18		19	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4											20	CBD.4					Impianto di Climatizzazione 2				QG .C19		20	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)						T	CBD.4										
MORSETTO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
N.	TIPO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
0	CBD.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
0	CBD.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
0	CBD.16					Da Quadro QSC - Partenza QSC ,C1				QG .C1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
0	CBD.16					FG16OM16 1(5G16)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	CBD.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	CBD.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	CBD.					SPD 3F+N				QG .C1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	CBD.					-- --																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3	CBD.4					Impianto di Climatizzazione 1				QG .C3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
3	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	CBD.4					Centrale Antintrusione				QG .C4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
4	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
5	CBD.4					Proiettori Banchina lato DX (Crepuscolare/orologio)				QG .C5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
5	CBD.4					FG16OM16 1(2x4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
6	CBD.4					Proiettori Banchina lato SX (Crepuscolare/orologio)				QG .C6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
6	CBD.4					FG16OM16 1(2x4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7	CBD.4					Proiettori Vialetto (Crepuscolare/orologio)				QG .C7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
7	CBD.4					FG16OM16 1(2x4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
8	CBD.4					Intornazioni al pubblico laP				QG .C8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
8	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
9	CBD.4					Predisposizione Sbarra pieghevole				QG .C9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
9	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
10	CBD.4					Prese locale tecnico				QG .C10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
10	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
11	CBD.4					Riserva				QG .C11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
11	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
12	CBD.4					Riserva				QG .C12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
12	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
13	CBD.4					ALIM. Soccorritore CSS				QG .C13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
13	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
14	CBD.4					ALIM. Soccorritore CSS BY-PASS				QG .C14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
14	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
15	CBD.					Riserva				QG .C15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
15	CBD.					-- --																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
16	CBD.4					ALIM. UPS Rack laP				QG .C16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
16	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
17	CBD.4					ALIM. UPS Rack TVCC				QG .C20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
17	CBD.4					FG16OM16 1(3G4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
18	CBD.					Auxiliari 230V				QG .C17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
18	CBD.					-- --																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
19	CBD.4					Alimentazioni TVCC				QG .C18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
19	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
20	CBD.4					Impianto di Climatizzazione 2				QG .C19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
20	CBD.4					FG16OM16 1(3G2,5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	CBD.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FILE</th> <th>COMMITTENTE</th> <th>FOGLIO SEGUE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ELAB. mor002004 CONTR. 4 APPR. 5 DISSEGNO Q000 COMMESSA 21064 </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												FILE	COMMITTENTE	FOGLIO SEGUE	ELAB. mor002004 CONTR. 4 APPR. 5 DISSEGNO Q000 COMMESSA 21064																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
FILE	COMMITTENTE	FOGLIO SEGUE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ELAB. mor002004 CONTR. 4 APPR. 5 DISSEGNO Q000 COMMESSA 21064																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>F</th> <th>E</th> <th>D</th> <th>C</th> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>												F	E	D	C	B	A	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
F	E	D	C	B	A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	2	3	4	5	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Progetto INTEGRA



VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

Nelle tabelle riportate nei fogli seguenti sono riassunti i dati riguardanti le verifiche del coordinamento condutture - dispositivi di protezione, secondo quanto indicato di seguito:

A		B		C		D		E		F	
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
NOTA:											
TITOLO		CODICE		PREFisso		COMMITTENTE		FILE		FOGLIO SEGUE	
								VER:000001		1	
								ELAB.		2	
								CONTR.		1	
								DISSEGNO		21064	
								APPR.		1	
								COMMESSA		21064	

STIEL s.r.l.
Str. Antica di Gugliasco n°1111
GRUGLIASCO (TO)

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

A	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8

235.2

Valore relativo ad una condizione di verifica con esito positivo



Protezione contro i contatti indiretti realizzata con tempo di intervento di 5 secondi



Protezione contro i sovraccarichi realizzata dal dispositivo a valle



Valore relativo ad una condizione di verifica con esito negativo



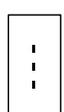
Protezione contro i contatti indiretti realizzata mediante doppio isolamento



Richiesta la modalità di protezione in backup per il dispositivo di protezione



Valore non presente (dato incompleto)



Valore non significativo nella configurazione scelta



Realizzata la modalità di protezione in backup per il dispositivo di protezione

(1) DESCRIZIONE della parte di impianto alimentata

(5) PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI
Corrente di intervento del dispositivo
Corrente di guasto a terra

(10) PROTEZIONE CONTRO IL SOVRACCARICO
I_b ≤ I_n ≤ I_z (Rif. CEI 64.8 Art. 433.2)
Conduttore di fase
Conduttore di neutro

(2) DATI DELLA CONDUTTURA

Formazione
Lunghezza e Lunghezza massima protetta
Caduta di tensione % con la corrente di carico I_b e con la corrente nominale del dispositivo di protezione a monte

(6) PROTEZIONE CONTRO IL CORTOCIRCUITO
Potere di interruzione del dispositivo di protezione (dove applicabile)
Corrente di cortocircuito massima nel punto di installazione

(11) I_f ≤ 1.45 I_z (Rif. CEI 64.8 Art. 433.2)
Conduttore di fase
Conduttore di neutro

(3) DATI DELL'APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE

Marca
Modello
Polarità

(7) I_{nt} ≤ K²S² (Rif. CEI 64.8/4 Art. 434.3)
(8) Conduttore di fase
(9) Conduttore di neutro

(12) TEST RIASSUNTIVO
Protezione contro i cortocircuiti
Protezione contro i sovraccarichi
Massima caduta di tensione nell'impianto
Massima lunghezza delle linee di alimentazione

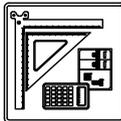
(4) Corrente nominale su fase e neutro
Corrente differenziale nominale (dove applicabile)

(9) Conduttore di protezione (PE)

Esito positivo Esito negativo

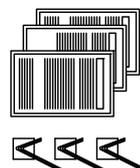
NOTA:

CODICE PRENSO	 S.r.l. Str. Antica di Gugliasco n°111 GRUGLIASCO (TO)
FILE VER:000002 ELAB. CONTR. APPR.	FOGLIO SIGUE 2 3
DISSEGNO 21064	COMMESSA 21064



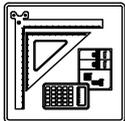
DATI DELLA FORNITURA		
Sistema/U/T	Fasi	Tensione [V]
TT	3F+N	400
50 V		2
		Rientra [mm]

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



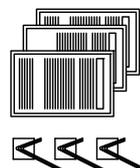
(1)	Descrizione	Conduttura		(3)	Apparecchiatura		Contatti indiretti / Corto Circuito					Sovraccarico		(12)	
		(2)	Formazione		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			
		Lung. / Lung. max prot.[m] C.di. T. % con lb / ln		Marca Modello Polarità	In F/N Idn [A]	Int Igt [A]	P.d.l. Ik Max [kA]	Fase I ² t K ² S ² [A ² s]	Neutro I ² t K ² S ² [A ² s]	PE I ² t K ² S ² [A ² s]	lb In F/N Iz F/N [A]	If F/N 1,45 Iz F/N [A]	Test		
OSC :C0 INT. GENERALE		0,02	---	ABB S204+DDA204 A S Quadripolare	32	32	1	10	---	---	---	14	42	42	✓
					1	1	25	10	---	---	---	32	32	---	
					---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
OSC :C1		0,02	---	---	32	---	1	---	---	---	14	42	42	✓	
					---	---	---	---	---	---	---	---	---		---
					---	---	---	---	---	---	---	---	---		---

NOTA: TITOLO: OSC QUADRO ELETTRICO SOTTOCONTATORE								CODICE: OSC PREPISO: OSC		COMMITTENTE:		FILE: VERI001003 ELAB.: 3 CONFR.: 4 DISSEGNO: 21064		FOGLIO SEGUE: 3 APPR.: 4 COMMESSA: 21064	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--------------	--	--	--	---	--



DATI DELLA FORNITURA		
Sistema	Fasi	Tensione [V]
TN-S	3F+N	400
		400
		2
		2

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

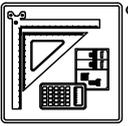


(1)	Descrizione	Conduttura		(3)	Apparecchiatura		Contatti indiretti / Corto Circuito					Sovraccarico		(12)
		(2)	Formazione		Marca	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
		Lung. / Lung. max prot.[m]	C.di. T. % con lb / ln	Modello	In F/N	I _{int}	P.d.l.	Fase	Neutro	PE	I _b	I _f F/N	Test	
				Polarità	I _{dn}	I _{gt}	I _k Max	I _t ²	I _t ²	I _t ²	I _z F/N	I _z F/N		
B	OSC .CO/RETE GRUPPO DI SCAMBIO	--	--	ABB S204 Quadripolare	32	0,1	10	--	--	--	14	42	42	✓
					--	144	9,11	--	--	--	32	32	--	
					0,15	--	10	--	--	14	42	42	--	
C	OSC .CO/GE GRUPPO DI SCAMBIO	0,15	0,36	ABB S204 Quadripolare	32	0,1	10	--	--	--	14	42	42	✓
					--	144	9,11	--	--	--	32	32	--	
					0,15	--	10	--	--	14	42	42	--	
D	OSC .C1	1(5G16)	555	--	32	0,1	--	4,79E+4	2,29E+4	0	14	42	42	✓
					--	141	8,33	5,23E+6	5,23E+6	5,23E+6	62	62	90	
					0,26	--	--	--	--	--	62	62	90	

NOTA:

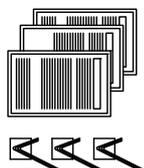
TITOLO	OSQ	CODICE	OSQ	COMMITTENTE	FILE	VER:001004	FOGLIO SEGUE
	QUADRO ELETTRICO SOTTOCONCATTORE		OSQ		ELAB.	CONTR.	4
					DISSEGNO	COMMESSA	5
					Q000	21064	

STIEL S.r.l.
Str. Antica di Gugliasco n°1111
GRUGLIASCO (TO)



DATI DELLA FORNITURA		
Sistema	Fasi	Tensione [V]
TN-S	3F+N	400
		2

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

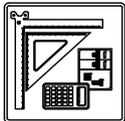


(1)	Descrizione	Conduttura		(3)	Apparecchiatura		Contatti indiretti / Corto Circuito						Sovraccarico		(12)																									
		(2)	Formazione Lung. / Lung. max prot. [m] C.di. T. % con lb / ln		Marca Modello Polarità	(4)	In F/N I _{dn} [A]	(5)	I _{int} I _{gt} [A]	(6)	P.d.l. I _k Max [kA]	(7)	Fase I _t ² K ² S ² [A ² s]	(8)		Neutro I _t ² K ² S ² [A ² s]	(9)	PE I _t ² K ² S ² [A ² s]	(10)	I _b In F/N I _z F/N [A]	(11)	If F/N I _z F/N [A]																		
B	SEZIONATORE GENERALE	--	--	ABB	32	--	0.1	0	--	--	--	--	--	14	42	42	✓																							
																		SD204/40	--	141	5,39	--	--	--	--	--	--	--	--											
																		Quadrifilare																						
C	QG .C1 SPD 3F+N	--	--	ABB	40	40	0.1	10	--	--	--	--	--	0	52	52	✓																							
																		S204	--	141	5,39	--	--	--	--	--	--	--	--											
																		OV _R PLUS Cl. II-Up 140KA																						
																		Quadrifilare																						
																		ABB												2	2	0.1	50	--	--	--	--	--	--	--
																		E93hN/20 8.5x31.5																						
Quadrifilare																																								
D	QG .C3 Impianto di Climatizzazione 1	5	0.47	ABB	10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	4,811	10	10	13	13	✓																							
																		S202 L+HDDA202 A	0.03	132	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	10	10											
																		Bipolare																						
																		ABB												10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	1,925	10	10	
																		S202 L+HDDA202 A																						
																		Bipolare																						
ABB	10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	1,925	10	10																														
S202 L+HDDA202 A																																								
Bipolare																																								
E	QG .C5 Proiettori Banchina lato DX (Crepuscolare/orologio)	5	0.34	ABB	10	10	--	6	4,78E+3	4,78E+3	--	3,017	10	10	13	13	✓																							
																		S202 L+HDDA202 A	0.03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	10	10												
																		Bipolare																						
																		ABB											10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	--	2,646	10	10		
																		S202 L+HDDA202 A																						
																		Bipolare																						
ABB	10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	--	2,646	10	10																														
S202 L+HDDA202 A																																								
Bipolare																																								
F	QG .C7 Proiettori Vialeto (Crepuscolare/orologio)	180	1.78	ABB	10	10	--	6	4,78E+3	4,78E+3	--	2,646	10	10	13	13	✓																							
																		S202 L+HDDA202 A	0.03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	10	10												
																		Bipolare																						
																		ABB											10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	--	2,646	10	10		
																		S202 L+HDDA202 A																						
																		Bipolare																						
ABB	10	10	0.03	6	4,78E+3	4,78E+3	--	2,646	10	10																														
S202 L+HDDA202 A																																								
Bipolare																																								

STIEL S.r.l.
 Str. Antica di Guglielmo n°111
 GRUGLIASCO (TO)

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

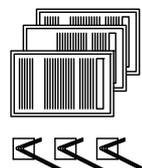
FILE	VER:002005	FOGLIO SIGLE	5	6
ELAB.	CONTR.	APPR.		
DISSEGNO	Q000	COMMESSA	21064	



Progetto INTEGRA

DATI DELLA FORNITURA		
Sistema	Fasi	Tensione [V]
TN-S	3F+N	400
		2
		Retra [mm]

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



(1)	Descrizione	(2)		(3)	(4)		Contatti indiretti / Corto Circuito					(10)		(11)		(12)		
		Conduttura			Formazione Lung. / Lung. max prot.[m] C.di. T. % con lb / ln	Marca Modello Polarità	In F/N Idn [A]	Int Igt [A]	P.d.l. Ik Max [kA]	Fase I ² t K ² S ² [A ² s]	Neutro I ² t K ² S ² [A ² s]	PE I ² t K ² S ² [A ² s]	lb In F/N Iz F/N [A]	If F/N 1,45 Iz F/N [A]				
B	QG.C16 ALIM. UPS Rack lap	1(3G4)		ABB DS202C L C16 A30 Bipolare	16	16	0,03	6	6,03E+3	6,03E+3	2,7E+2	8,66	16	21	21	✓		
		5	105		0,03	2,76	3,27E+5	3,27E+5	3,27E+5	35	51	51						
		0,5	--		0,03	2,76	3,27E+5	3,27E+5	3,27E+5	35	51	51						
		1(3G4)			ABB DS202C L C16 A30 Bipolare	16	16	0,03	6	6,03E+3	6,03E+3	2,7E+2	8,66	16	21		21	
C	QG.C20 ALIM. UPS Rack TVCC	1(3G4)		ABB DS202C L C16 A30 Bipolare	10	10	0,03	2,76	3,27E+5	3,27E+5	3,27E+5	35	35	51	51	✓		
		5	105		0,03	2,76	3,27E+5	3,27E+5	3,27E+5	35	51	51						
		0,5	--		0,03	2,76	3,27E+5	3,27E+5	3,27E+5	35	51	51						
		1(3G4)			ABB DS202C L C16 A30 Bipolare	10	10	0,03	6	--	--	--	0	10	10		13	13
D	QG.C17 Ausiliari 230V	1(3G2,5)		ABB S202 L+DDA202 A Bipolare	10	10	0,03	2,76	--	--	--	--	10	10	--	--	✓	
		0,26	--		0,03	2,76	--	--	--	--	0	10	10	13	13			
		1(3G2,5)			ABB S202+DDA202 AC Bipolare	10	10	0,03	2,76	4,32E+3	4,32E+3	0	2,406	10	10	13		13
		200	239		0,03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	26	26	38	38	38	38			
D	QG.C18 Alimentazioni TVCC	1(3G2,5)		ABB S202 L+DDA202 A Bipolare	10	10	0,03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	4,811	10	10	13	13	✓	
		3,42	--		0,03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	4,811	10	10	13	13				
		1(3G2,5)			ABB S202 L+DDA202 A Bipolare	10	10	0,03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	4,811	10	10	13		13
		50	118		0,03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	31	31	31				
D	QG.C19 Impianto di Climatizzazione 2	1(3G2,5)		ABB S202 L+DDA202 A Bipolare	10	10	0,03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	31	31	✓		
		1,89	--		0,03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	31	31					
		1(3G2,5)			ABB S202 L+DDA202 A Bipolare	10	10	0,03	6	4,78E+3	4,78E+3	1,57E+2	4,811	10	10		13	13
		50	118		0,03	2,76	1,28E+5	1,28E+5	1,28E+5	22	22	31	31	31				

NOTA:

TITOLO: **QG**
QUADRO ELETTRICO GENERALE

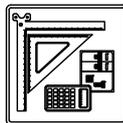
CODICE: **QG**
PRENSO

STIEL S.r.l.
Str. Antica di Gugliasco n°111
GRUGLIASCO (TO)

COMMITTENTE:

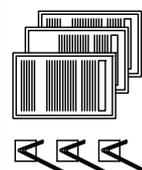
FILE: **VERI002007**
ELAB. **CONF.** APPR. **7**
FOGLIO SEGUE **8**
DISEGNO: **Q000** COMMESSA: **21064**

1 2 3 4 5 6 7 8



DATI DELLA FORNITURA		
Sistema	Fasi	Tensione [V]
TN-S	3F+N	400
		400
		2

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



A	B	C	D	E	VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI										
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Descrizione		Conduttura		Apparecchiatura		Contatti indiretti / Corto Circuito					Sovraccarico				
Lung. / Lung. max prot.[m] C.di. T. % con lb / ln		Formazione		Marca Modello Polarità		In F/N Idn [A]	Int Igt [A]	P.d.l. Ik Max [kA]	Fase I ² t K ² S ² [A ² s]	Neutro I ² t K ² S ² [A ² s]	PE I ² t K ² S ² [A ² s]	lb In F/N Iz F/N [A]	If F/N 1,45 Iz F/N [A]	test	
QG-S .C0 Interruttore Generale Illuminazione Emergenza	--	--	--	ABB	SD202/25	16	0,03	0	--	--	--	11	21	21	<input checked="" type="checkbox"/>
						--	--	130	1,15	--	--	--	--	--	--
QG-S .C1 LED Pensilina Circuito 1	50	324	1(2x4)	ABB	DS202C B10 A30	10	0,03	10	1,87E+3	1,87E+3	--	2,406	13	13	<input checked="" type="checkbox"/>
						1,37	--	1,15	3,27E+5	3,27E+5	--	35	35	51	51
QG-S .C2 LED Pensilina Circuito 2	50	324	1(2x4)	ABB	DS202C B10 A30	10	0,03	10	1,87E+3	1,87E+3	--	2,406	13	13	<input checked="" type="checkbox"/>
						1,37	--	1,15	3,27E+5	3,27E+5	--	35	35	51	51
QG-S .C3 Illuminazione Loc. Tecnico	10	1,634	1(2x4)	ABB	DS202C B10 A30	10	0,03	10	1,87E+3	1,87E+3	--	0,481	13	13	<input checked="" type="checkbox"/>
						0,88	--	1,15	3,27E+5	3,27E+5	--	35	35	51	51
QG-S .C4 LED Copertura Circuito 1	50	324	1(2x4)	ABB	DS202C B10 A30	10	0,03	10	1,87E+3	1,87E+3	--	2,406	13	13	<input checked="" type="checkbox"/>
						1,37	--	1,15	3,27E+5	3,27E+5	--	35	35	51	51
QG-S .C5 LED Copertura Circuito 2	50	324	1(2x4)	ABB	DS202C B10 A30	10	0,03	10	1,87E+3	1,87E+3	--	2,406	13	13	<input checked="" type="checkbox"/>
						1,37	--	1,15	3,27E+5	3,27E+5	--	35	35	51	51
QG-S .C6 Riserva	--	--	--	ABB	DS202C B10 A30	10	0,03	10	--	--	--	0,481	13	13	<input checked="" type="checkbox"/>
						0,86	--	1,15	--	--	--	--	--	--	--

NOTA:

TTITOLO: QG-S CODICE: QG-S COMMITTENTE: FILE: VER:002008 FOGGIO SIGLE: 8

QUADRO ELETTRICO GENERALE - Sezione Illuminazione Emergenza

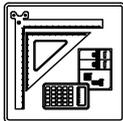
PRENSO: QG-S

STIEL S.r.l.
Str. Antica di Gugliasco n°111
GRUGLIASCO (TO)

ELAB.: VER:002008
CONTR.: APPR.:
DISSEGNO: Q000 COMMESSA: 21064

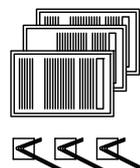
FOGGIO SIGLE: 8
APPR.: 8
COMMESSA: 21064

1 2 3 4 5 6 7 8 9



DATI DELLA FORNITURA		
Sistema/U/T	Fasi	Tensione [V]
TT	3F+N	400
50 V		2
		Rientra [mm]

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



(1) Descrizione	(2) Conduttura		(3) Apparechiatura	(4) Contatti indiretti / Corto Circuito		(5) Sovraccarico			(12) Test					
	Formazione Lung. / Lung. max prot.[m] C.di. T. % con lb / ln	Marca Modello Polarità		In F/N Idn [A]	Int Igt [A]	P.d.l. Ik Max [kA]	Fase I ² t K ² S ² [A ² s]	Neutro I ² t K ² S ² [A ² s]		PE I ² t K ² S ² [A ² s]	lb In F/N Iz F/N [A]	If F/N 1,45 Iz F/N [A]		
QBI. C0 Alimentazione Biglietteria	--	ABB	DS202C C20 A30 Bipolare	20	20	0,03	10	--	--	--	14	26	26	✓
	--	--		0,03	25	10	--	--	--	20	20	--	--	
	0,09	--		2,28E+4	2,28E+4	0	7,36E+5	7,36E+5	7,36E+5	35	35	51	51	
QBI. C1	1(5G6)	--	--	20	--	0,03	--	--	0	--	14	26	26	✓
	50	100	--	--	22	6,27	7,36E+5	7,36E+5	7,36E+5	35	35	51	51	
	2,07	--	--	--	22	6,27	7,36E+5	7,36E+5	7,36E+5	35	35	51	51	

NOTA:

TITOLO: Quadro Elettrico Biglietteria

QBI

CODICE

PREPISO QBI

COMMITTENTE



FILE

VER:006009

FOGLIO SEGUE

9

ELAB.

CONTR.

APPR.

DISSEGNO

Q000

COMMESSA
21064

1 2 3 4 5 6 7 8

