



CLIENTE:



Ambienthesis S.p.a.

PROGETTISTA:



KELSE Engineering srl:
Via Botticelli 151 - 10154 Torino
Tel. +39 011 0121581
Fax: +39 0110121582

ing. Alberto Silvera
ing. Riccardo Sampietro
ing. Edoardo Coda



FASE:

OGGETTO: Realizzazione nuovi spogliatoi a servizio dell'area di lavorazione
Strada Grugliasco Rivalta s.n. - 10043

DESCRIZIONE: Schema unifilare impianti elettrici

DATA AGG.	REV. N°	DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO	Preparato da	Approvato da
12/06/2020	A	Prima emissione	DF	RS

TITOLO DELL'ELABORATO
Schema unifilare impianti elettrici

CODICE DOC.

COMMESSA				FASE		CATEG.	TIPO.	Prog. parziale				
1	7	1	9	D	E	A	R	T	U	0	1	3

DATA EMISSIONE

12/06/2020

Scala

-

Tavola

-

FG.	DESCRIZIONE	REVISIONE																			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1	ELENCO ELABORATI	*																			
2	CARATTERISTICHE ELETTRICHE E COSTRUTTIVE	*																			
3		*																			
4	SCHEMA UNIFILARE	*																			
5	SCHEMA UNIFILARE	*																			
6	SCHEMA UNIFILARE	*																			
7	SCHEMA UNIFILARE	*																			
8	SCHEMA UNIFILARE	*																			
9	SCHEMA UNIFILARE	*																			
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
31																					
32																					
33																					
34																					
35																					
36																					
37																					
38																					
39																					
40																					
41																					
42																					
43																					
44																					
45																					

SISTEMA: (IEC 364) (CEI 64.8) <input type="checkbox"/> monofase <input type="checkbox"/> trifase <input checked="" type="checkbox"/> trifase + neutro <input type="checkbox"/> TN.C <input type="checkbox"/> TN-S <input checked="" type="checkbox"/> TT <input type="checkbox"/> IT		ACCESSORI: <input checked="" type="checkbox"/> PORTA ESTERNA CON VETRO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		ALIMENTAZIONE QUADRO: <input checked="" type="checkbox"/> dall'alto <input type="checkbox"/> dal basso <input type="checkbox"/> dal retroquadro <input type="checkbox"/> in cavo <input type="checkbox"/> in blindo <input type="checkbox"/> in bandella <input checked="" type="checkbox"/> su attacchi interruttore <input type="checkbox"/> su morsetti appoggio <input type="checkbox"/> con squadrette in rame		NOTE: - COSTRUZIONE A NORME CEI 17.13/1 - ESECUZIONE CABLAGGI INTERNI CON CONDUTTORI NON PROPAGANTI L' INCENDIO DI TIPO "N07V-K" A NORME CEI 20-22 - COLORAZIONE CONDUTTORI CABLAGGI INTERNI : - FASI = NERO - NEUTRO = BLU - TERRA = GIALLO/VERDE - AUSILIARI 24V 50Hz = ROSSO - AUSILIARI 110V 50Hz = GRIGIO - AUSILIARI 230V 50Hz = NERO	
TENSIONE DI ESERCIZIO: <input checked="" type="checkbox"/> 400/230/24 V - 50Hz <input type="checkbox"/> V - 50Hz		CHIUSURA QUADRO: 1) FRONTE QUARO (porte): <input checked="" type="checkbox"/> 2) RETRO : <input type="checkbox"/> 3) FIANCHI : <input type="checkbox"/>		PARTENZE DA QUADRO: <input checked="" type="checkbox"/> dall'alto <input type="checkbox"/> dal basso <input checked="" type="checkbox"/> con morsetti <input type="checkbox"/> sugli attacchi interr. <input type="checkbox"/> con squadrette rame <input checked="" type="checkbox"/> in cavo <input type="checkbox"/> in blindo <input type="checkbox"/> in bandella			
TENSIONE D'ISOLAMENTO: <input checked="" type="checkbox"/> 660		INTERBLOCCHI: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
TENSIONI AUSILIARIE <input checked="" type="checkbox"/> com. bobina 230/24 V - 50Hz <input type="checkbox"/> com. motore V <input type="checkbox"/> segnal. V <input type="checkbox"/> allarmi V <input type="checkbox"/>		TARGHETTE: <input checked="" type="checkbox"/> PVC SCRITTA BIANCA SU FONDO NERO <input checked="" type="checkbox"/> AVVITATE <input type="checkbox"/>					
CORRENTE DI C.C.: <input checked="" type="checkbox"/> 10,0 KA in arrivo <input checked="" type="checkbox"/> 6,0 KA sulle sbarre x 1 sec.		BANDELLE DI RAME:		MORSETTI DI POTENZA: <input type="checkbox"/> in basso <input checked="" type="checkbox"/> in alto <input type="checkbox"/> sul retro			
TIPO: <input checked="" type="checkbox"/> A PARETE/INCASSO <input type="checkbox"/>		TRATTAMENTI: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		MORSETTI AUSILIARI: <input checked="" type="checkbox"/> in basso <input type="checkbox"/> in alto <input type="checkbox"/> sul fianco <input type="checkbox"/> sul retro			
INSTALLAZIONE: <input checked="" type="checkbox"/> DA INTERNO <input type="checkbox"/>		TIPO: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
GRADO PROTEZIONE: <input checked="" type="checkbox"/> esterno IP 55 <input checked="" type="checkbox"/> interno IP 20		PORTATE: <input type="checkbox"/> sbarre principali A <input type="checkbox"/> sbarre distribuz. A <input type="checkbox"/> distribuzioni A		CONNESSIONI AUSILIARIE: <input checked="" type="checkbox"/> cavo tipo FS17 <input checked="" type="checkbox"/> circ.aux.c.a. sez. 1,5 mmq <input type="checkbox"/> circ.aux.c.c. sez. mmq <input type="checkbox"/> amperometr. sez. mmq <input type="checkbox"/> voltmetriche sez. mmq			
VERNICIATURA: <input checked="" type="checkbox"/> interna RAL 7032 <input checked="" type="checkbox"/> esterna RAL 7032 <input type="checkbox"/>		GIUNZIONI: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
INGOMBRI: <input checked="" type="checkbox"/> larghezza : 600 mm <input checked="" type="checkbox"/> altezza : 600 mm <input checked="" type="checkbox"/> profondita' : 250 mm <input type="checkbox"/>		CONNESSIONI DI TERRA: <input checked="" type="checkbox"/> sbarra collettice sez. 50 mmq					
		MESSA A TERRA DELLE PARTI MOBILI: <input checked="" type="checkbox"/> treccia rame nudo sez. 16 mmq <input type="checkbox"/> in cavo sez. mmq					
		COMMESSA NUOVI_SPOGLIATOI DATA 06/2020		DENOMINAZIONE: CARATTERISTICHE ELETTRICHE E COSTRUTTIVE QUADRO ELETTRICO GENERALE		SIGLA QUADRO QE-01	
						FILE -- DISEGN. --	
						TAVOLA -- Foglio 02 Segue 03	

INTERRUTTORE
SU QUADRO
PROTEZIONE
MONTANTE

QGN

FV1
Led presenza
tensione
3x2A

FV1
I_{sn} > 20kA Onda 8-20 us
SCHNEIDER IPRF1 12.5"

Q2

Q3

Q4

Q5

Q6

400/230V 50Hz

RSTN-L

4

LE SEZIONI DEI CAVI E LE RELATIVE
LUNGHEZZE SONO INDICATIVE.
SARA' COMPITO DELL'IMPRESA ESECUTRICE
LA VERIFICA TOTALE DELLE LINEE PER
LA CONFERMA DEL RISPETTO DELLE NORME
VIGENTI RELATIVE.

Dati Generali	Tens. Nominale	400/230	V		
	Tens. Isolam.	660	V		
	In Sbarre	100	A	Pot. Installata	12.13 kW
	Icc Trifase	10	kA	Pot. Assorbita	9.03 kW
	Icc Monofase	-	kA	Fat. Contem.	0,74
	Norma P.d.i.	60947-2		Pot. Tot. Ass.	9.03 kW

Utenza	Sigla			QGN		2	3	4	5	6
	Denominazione	ARRIVO LINEA DA QUADRO PROTEZIONE MONTANTE	INTERRUTTORE GENERALE	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE	UNITA' DI CLIMATIZZAZIONE POMPA DI CALORE	TERMINALI IDRONICI 1 ZONA SPORCHI	TERMINALI IDRONICI 2 ZONA PULITI	UNITA' DI VMC 1 ZONA SPORCHI	UNITA' DI VMC 2 ZONA PULITI	
	Tensione di esercizio	400/230	400/230	400/230	400	230	230	230	230	
	Potenza Installata	12.13	12.3	-	4,5	0,5	0,5	0,18	0,18	
	Fatt. di Contemporaneita'	0,74	0,74	-	0,90	1,0	1,0	1	1	
	Potenza Assorbita	9.03	9.03	-	4.03	0,5	0,5	0,18	0,18	
	Cosfi	0,9	0,9	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
	Corrente Assorbita	23	23	-	10.3	2,0	2,0	4,5	4,5	
Interruttore	Esecuzione - n.ro Poli	M - 4	M - 4	M-4	M - 3	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	
	Corrente Nominale In	32	32	-	25	16	16	16	16	
Contatti	P.d.i. Icu/Icn-Ics	10 / 10	-	25	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	
	Tipo - Curva	C	-	-	C	C	C	C	C	
	I _{th}	A	-	-	25	16	16	16	16	
	I _m	A	-	-	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	
Linea	I _d	A	-	-	0,3 Cl. A-SI	0,03 Cl. A	0,03 Cl. A	0,03 AC	0,03 AC	
	Categoria - Ie	A	-	-	-	-	-	-	-	
	I _{th} rele'	A	-	-	-	-	-	-	-	
	Regolazione rele'	A	-	-	-	-	-	-	-	
	Sigla		16332	A9F79325-A9Q61325						
	Tipo Isolamento	FG160R16-0,6/1kV	-	-	FG160R16-0,6/1kV	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	
	Formazione	5G10	-	-	4G2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	
	L - L _{max} protetta	m	50	-	50	50	50	80	80	
	ΔU	%	-	-	-	-	-	-	-	

LEGENDA
S: scatolato F: fisso
M: modulare R: regolabile

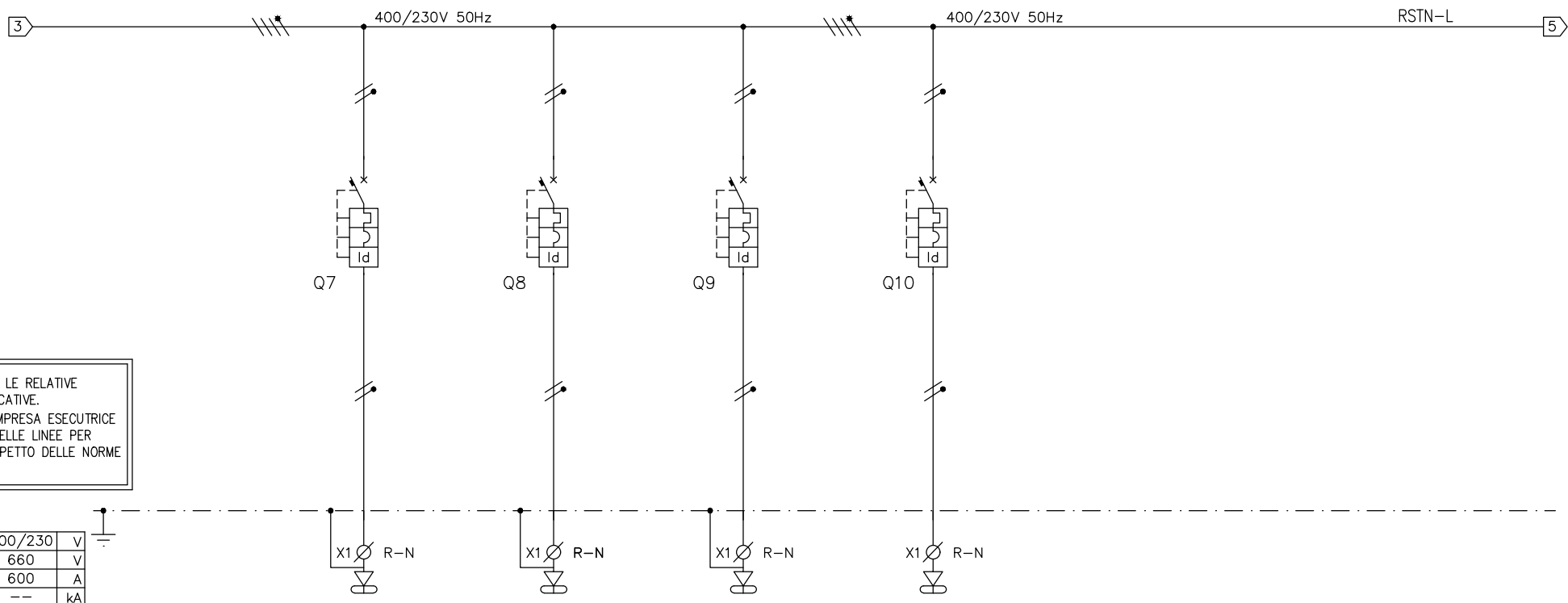
COMMESSA NUOVI SPOGLIATOI
DATA 06/2020

DENOMINAZIONE: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
QUADRO ELETTRICO GENERALE

SIGLA QUADRO
QE-01

FILE
DISEGN. --

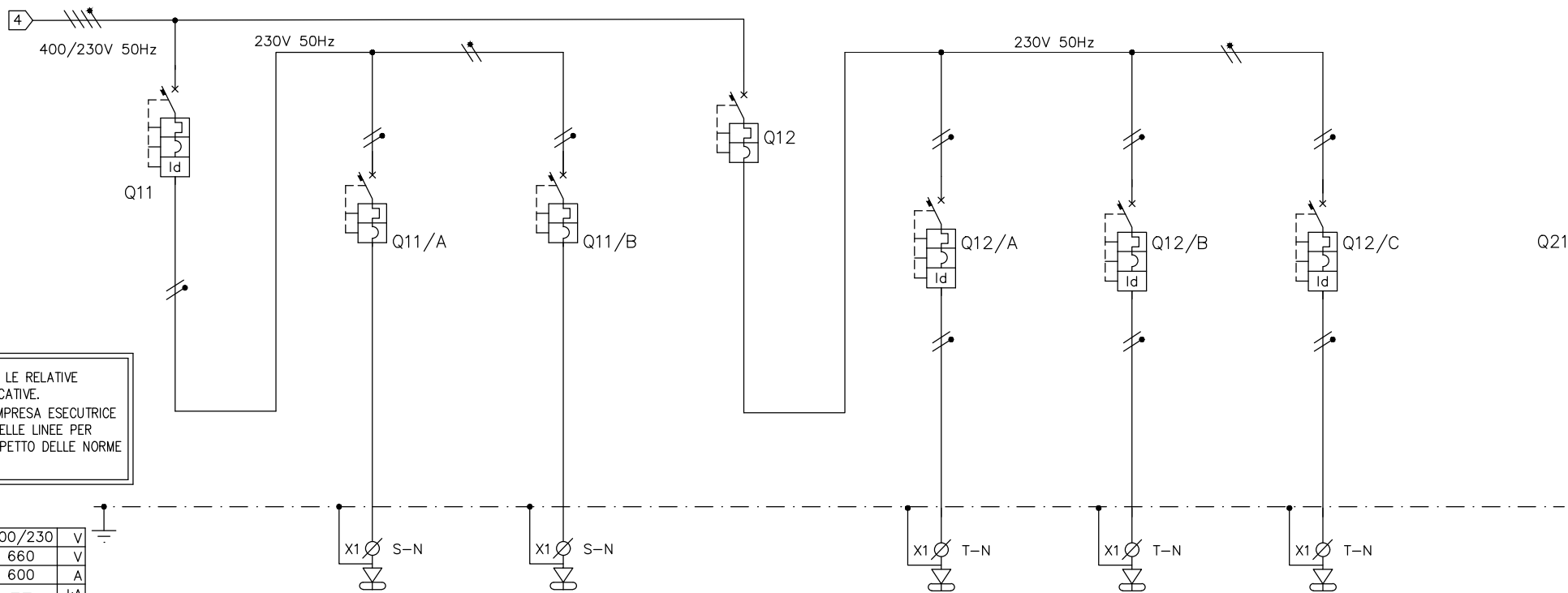
TAVOLA
Foglio 03 Segue 04



LE SEZIONI DEI CAVI E LE RELATIVE LUNGHEZZE SONO INDICATIVE. SARA' COMPITO DELL'IMPRESA ESECUTRICE LA VERIFICA TOTALE DELLE LINEE PER LA CONFERMA DEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI RELATIVE.

Tens. Nominale	400/230	V
Tens. Isolam.	660	V
In Sbarre	600	A
Icc Trifase	--	kA
Icc Monofase	10	kA
Norma P.d.i.	60947-2	

Dati Generali							
Sigla		7	8	9	10		
Denominazione		CIRCOLATORE IMPIANTO TERMINALI IDRONICI	CIRCOLATORE ACS BOLLITORE	CENTRALINA SOLARE INTEGRAZIONE	CIRCOLATORE ACS RICIRCOLO SANITARIO		
Tensione di esercizio		230	230	230	230		
Potenza Installata		0,18	0,18	0,18	0,18		
Fatt. di Contemporaneita'		1	1	1	1		
Potenza Assorbita		0,18	0,18	0,18	0,18		
Cosfi		0,9	0,9	0,9	0,9		
Corrente Assorbita		0,90	0,90	0,90	0,90		
Esecuzione - n.ro Poli		M - 2	M - 2	M - 2	M - 2		
Corrente Nominale In		6	6	6	6		
P.d.i. Icu/Icn-Ics		4,5 / 4,5	4,5 / 4,5	4,5 / 4,5	4,5 / 4,5		
Relè							
Tipo - Curva		C	C	C	C		
Ith		6	6	6	6		
Im		5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In		
Id		0,03 AC	0,03 AC	0,03 AC	0,03 AC		
Contatti							
Categoria - Ie		-	-	-	-		
Ith rele'		-	-	-	-		
Regolazione rele'		-	-	-	-		
Linea							
Sigla							
Tipo Isolamento		FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V		
Formazione		3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5		
L - Lmax protetta		80	80	80	80		
ΔU		-	-	-	-		



LE SEZIONI DEI CAVI E LE RELATIVE LUNGHEZZE SONO INDICATIVE. SARA' COMPITO DELL'IMPRESA ESECUTRICE LA VERIFICA TOTALE DELLE LINEE PER LA CONFERMA DEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI RELATIVE.

Dati Generali	Tens. Nominale	400/230	V
	Tens. Isolam.	660	V
	In Sbarre	600	A
	Icc Trifase	--	kA
	Icc Monofase	10	kA
	Norma P.d.i.	60947-2	

Utenza		11	11/A	11/B	12	12/A	12/B	12/C	
		GENERALE ILLUMINAZIONE	CIRCUITO LUCE SPORCHI	CIRCUITO LUCE PULITI	ALIMENTAZIONE FORZA MOTRICE	FORZA MOTRICE SPORCHI	FORZA MOTRICE PULITI	FORZA MOTRICE SALA MEDICAZIONE	
Tensione di esercizio	V	230	230	230	230	230	230	230	
Potenza Installata	kW	2,2	1,1	1,1	3	1,4	1,4	0,5	
Fatt. di Contemporaneita'		1	1	1	1	1	1	1	
Potenza Assorbita	kW	1,8	0,9	0,9	3,0	1,4	1,4	0,5	
Cosfi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
Corrente Assorbita	A	7,8	1,87	2,18	15,5	7,1	3,6	2,6	
Esecuzione - n.ro Poli		M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	
Corrente Nominale In	A	16	10	10	25	16	16	16	
P.d.i. Icu/Icn-Ics	kA	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	6,0 / 6,0	
Rele									
Tipo - Curva		C	C	C	C	C	C	C	
Ith	A	25	10	10	25	16	16	16	
Im	A	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	
Id	A	0,03 Cl. AC	-	-	-	0,03 Cl. A	0,03 Cl. A	0,03 Cl. A	
Contatti									
Categoria - Ie	A	-	-	-	-	-	-	-	
Ith rele'	A	-	-	-	-	-	-	-	
Regolazione rele'	A	-	-	-	-	-	-	-	
Linea									
Sigla									
Tipo Isolamento		-	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	FS17 - 450/750 V	
Formazione	mm²	-	3x2,5	3x2,5	3x4	3x2,5	3x2,5	3x2,5	
L - Lmax protetta	m	-	80	80	-	60	60	60	
ΔU	%	-	-	-	-	-	-	-	

LEGENDA
 S: scatolato F: fisso
 M: modulare R: regolabile

DATA 06/2020 COMMESSA NUOVI_SPOGLIATOI DENOMINAZIONE: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ELETTRICO PIANO SECONDO SIGLA QUADRO QE-01 FILE -- TAVOLA --

Foglio 05 Segue /