

# COMUNE DI EMPOLI CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

## REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SCUOLA PRIMARIA IN VIA LIGURIA AD EMPOLI



## PROGETTO ESECUTIVO

### ATI DI PROGETTAZIONE:

#### MANDATARIA

# EUTECNE

Architettura | Ingegneria

Via A. Volta, 88\_06135 Perugia  
T +39 075 32 761

Via Roma, 20/a\_57034 Campo nell'Elba (LI)  
T/F +39 0565 977 589

Via Marconi, 14/a\_06012 Città di Castello (PG)  
T +39 0758550900

office@eutecne.it  
www.eutecne.it

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE  
ING. FEDERICO FRAPPI

#### GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Francesco ARDINO  
Dott. Arch. Olimpia LORENZINI  
Ing. Sonia ANTONELLI  
Dott. Ing. Noemi BRIGANTI  
Dott. Ing. Luca DELL'AVERSANO  
Dott. Arch. Debora PALUMMO

Dott. Ing. Maura MARTORELLI  
Dott. Arch. Luca FRAPPI  
Dott. Geol. Armando GRAZI  
Dott. Ing. Martina RICCI  
Dott. Ing. Giulia BENEDETTI  
Dott. Ing. Massimo FALCINELLI

Dott. Ing. Sandro FAVERO  
Dott. Ing. Tommaso TASSI  
Dott. Ing. Alessandro BONAVENTURA  
Dott. Ing. Federico ZAGGIA  
Dott. Ing. Paolo BINDI  
Dott. Ing. Dario BANDI

#### MANDANTI

Via Belvedere, 8-10  
30035Mirano(VE)



Via G.Di Vittorio, 15  
20017 Rho (MI)

#### COMMITTENTE:



### COMUNE DI EMPOLI

R.U.P. Ing. Roberta SCARDIGLI

TITOLO **CORPO A - IMPIANTO ELETTRICO  
SCHEMA A BLOCCHI E SCHEMI QUADRI ELETTRICI**

COMMESSA	ELABORATO	REVISIONE
C51E_	E02	A

SCALA ----

CODICE COMMESSA C51E\_

REV.EL.	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	SET. 2021	PROGETTO ESECUTIVO	M.MARELLI	F.ARDINO	F.FRAPPI

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

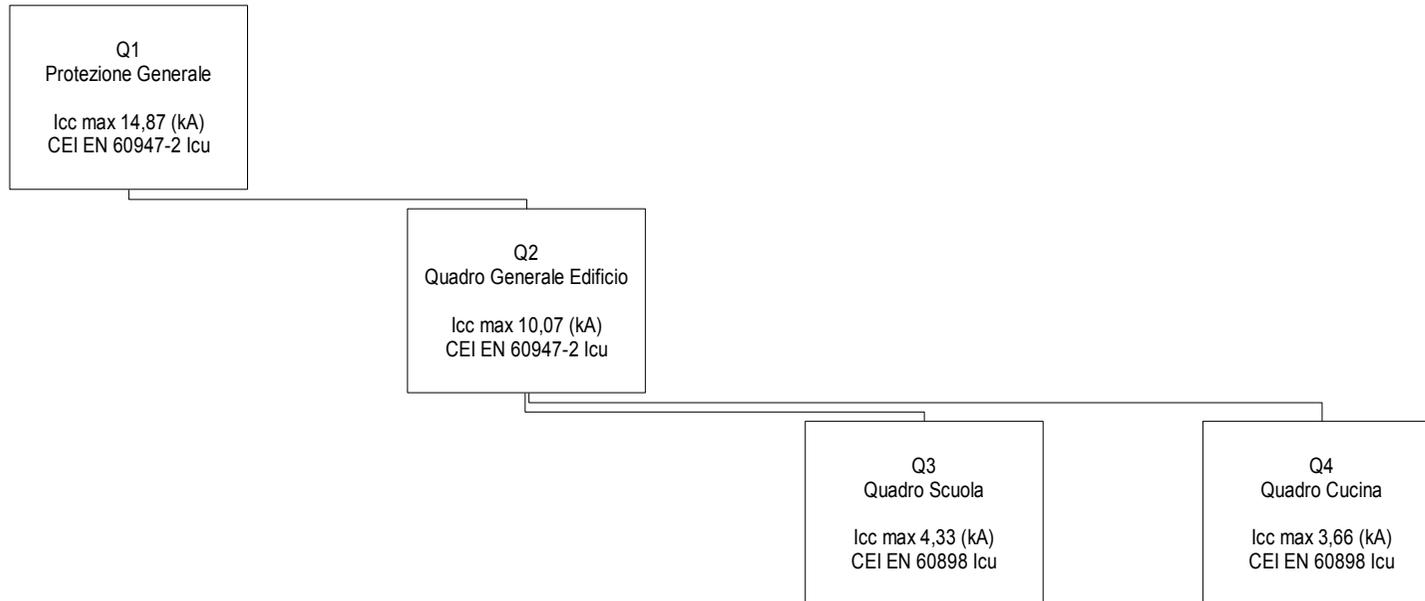
**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021  
Pagina: 1



SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

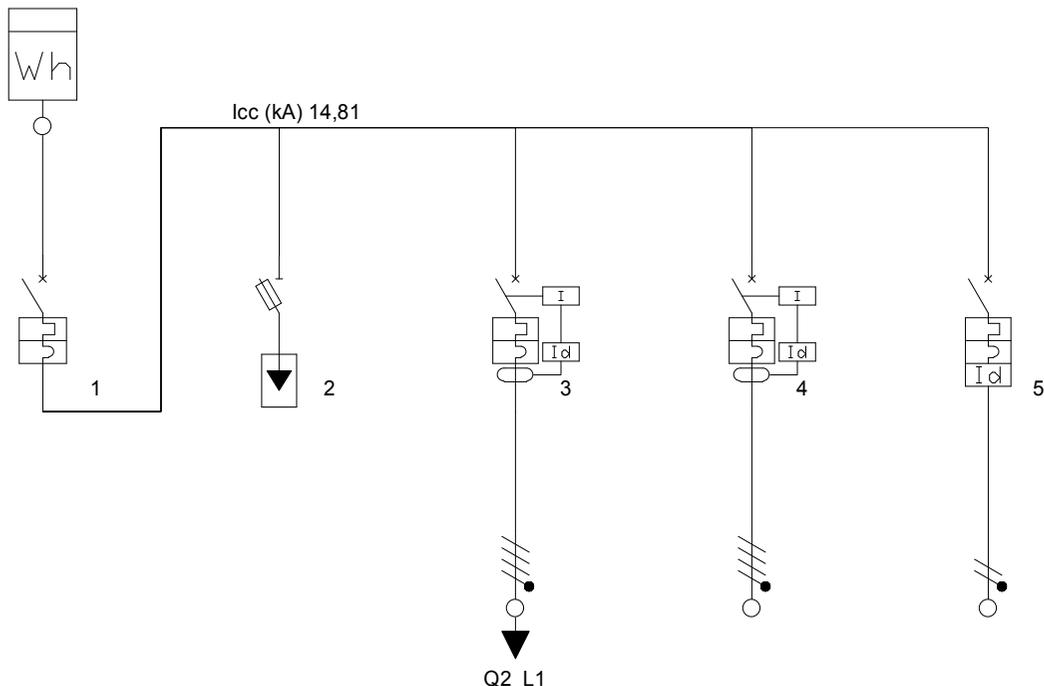
**Quadro**  
Q1 - Protezione Generale

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

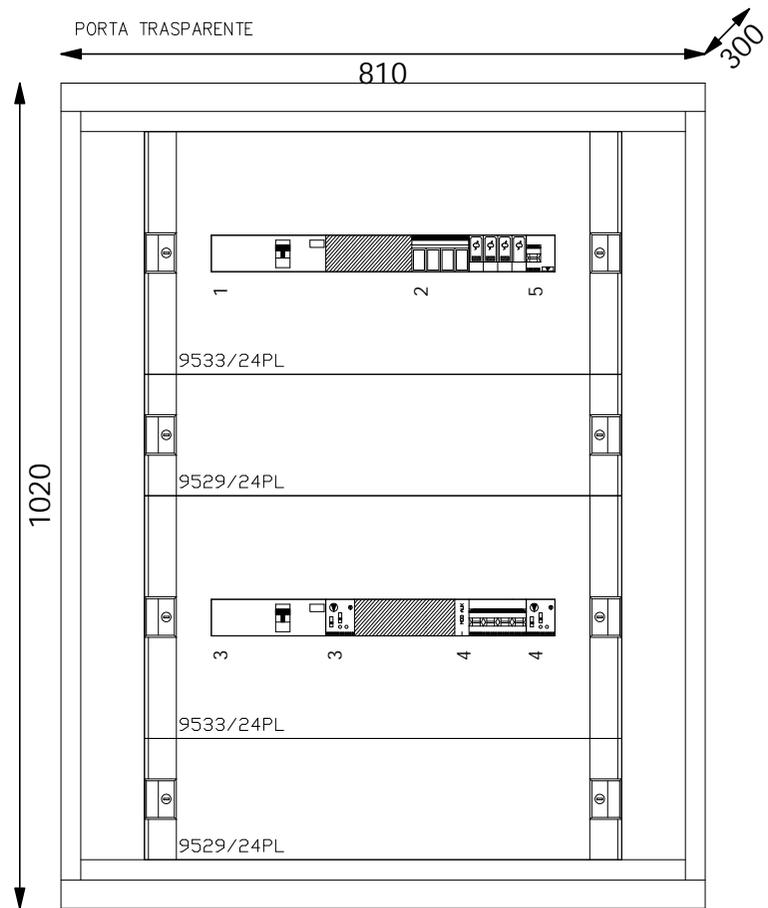
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Generale	Limitatore	Quadro Generale Edificio	Palestra Esistente	Bobina di Sgancio		
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N		
Potenza totale	194,738 kW	0,000 kW	179,738 kW	15,000 kW	0,000 kW		
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,57/1	1/1	0,53/1	1/1	1/1		
Potenza effettiva	109,055 kW	0,000 kW	94,055 kW	15,000 kW	0,000 kW		
Corrente di impiego Ib (A)	183,3447	0	159,2647	24,08	0		
Potere di interruzione (kA)	25	100	25	16	10		
Codice articolo 1	T724B250	013320	T724B200	FT84C50	GN8813AC6		
Codice articolo 2		F10AC4<6	G701N	G701N			
Corrente nominale In (A)	250,00	0,00	200,00	50,00	6,00		
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 250,00	1 x In = 0,00	1 x In = 200,00	1 x In = 50,00	1 x In = 6,00		
Intervento magnetico di fase (A)	2.500,0	,0	2.000,0	450,0	54,0		
Tipo differenziale	-		"AS - Reg."	"AS - Reg."	"AC"		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)			1(A)/0(s)	3(A)/1(s)	0,03(A)/0(s)		
Sezione cablaggio interno fase	1 Barra 20 x 5	2,5	1 Barra 20 x 5	25	2,5		
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	35	40	1		
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	150		95	16	1,5		
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	95		50	16	1,5		
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	25		50	16	1,5		
Tipo di posa	5		61	61	5		
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 0	1 / 1	1 / 1	1 / 1		
Portata cavo di fase (A)	275	0	217	77	17,5		
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	14,80649	0	10,07385	3,391814	0		
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,66 / 0,69	0,59 / 0,62	0,00 / 0,03		
Sigla cavo			FM01	FM02	AUX01		



Progetto CORPO A - via Liguria - Empoli	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SINERGIE PROGETTI S.r.l.</b> via G. di Vittorio 15, RHO
Descrizione Q1 Protezione Generale	Note		Aggiornamento	

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

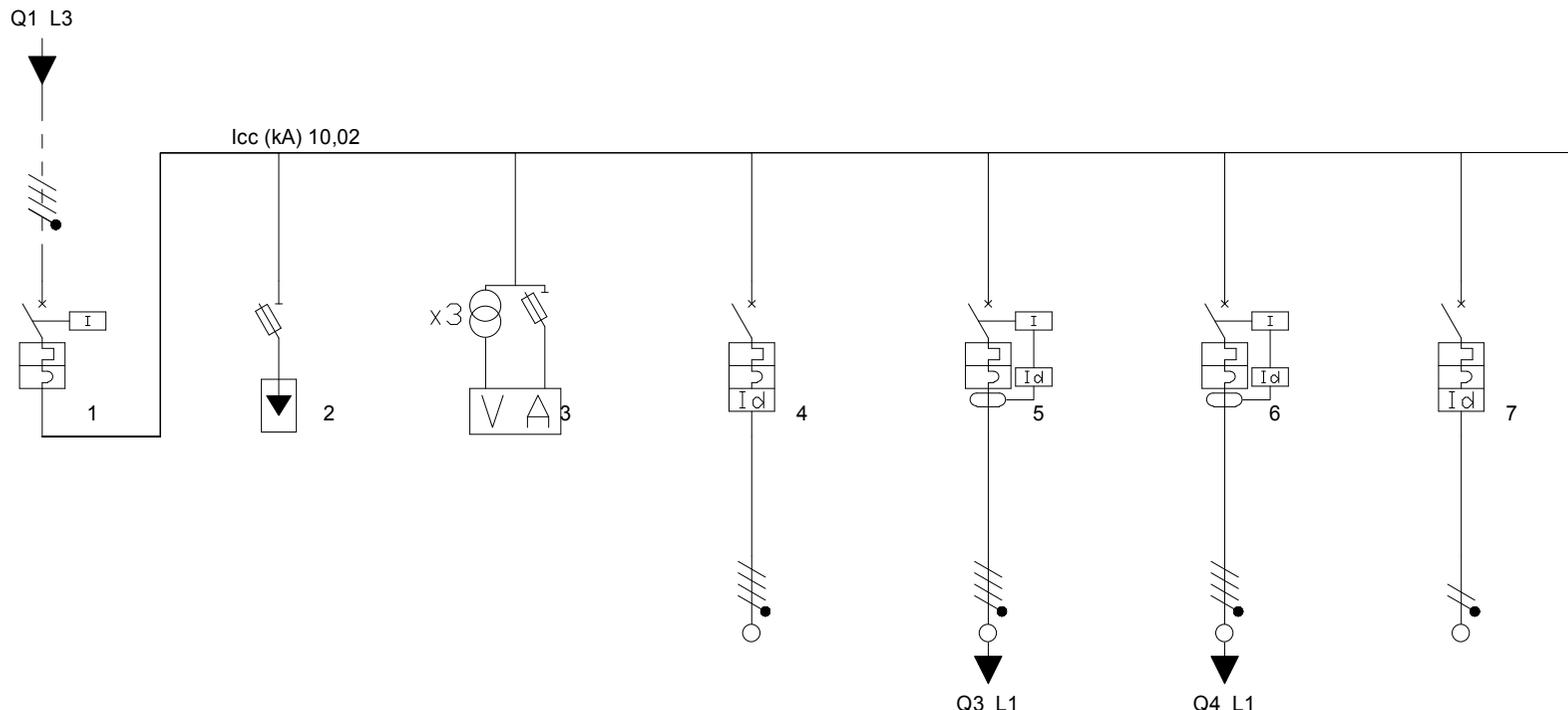
**Quadro**  
Q2 - Quadro Generale Edificio

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Generale Quadro Edificio	Limitatore	Misure	Ingresso Impianto Fotovoltaico	Quadro Scuola	Quadro Cucina	Luce Locali
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N
Potenza totale	187,778 kW	0,000 kW	0,000 kW	27,840 kW	45,404 kW	52,884 kW	0,100 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,6/0,85	1/1	0/0	0,01/1	0,41/1	0,64/1	1/1
Potenza effettiva	94,891 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,278 kW	18,448 kW	33,554 kW	0,100 kW
Corrente di impiego Ib (A)	161,6147	0	0	0,45	32,557	54,768	0,48
Potere di interruzione (kA)	25	100	0	12,5	16	16	6
Codice articolo 1	T724B200	013320	F4N200	FH84C63	FT84C100	FT84D100	GA8813AC10
Codice articolo 2		F10AC4<6	160A(16x12,5)	G44AC63	G701N	G701N	
Corrente nominale In (A)	200,00	0,00	0,00	63,00	100,00	100,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	0,9 x In = 180,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 63,00	1 x In = 100,00	1 x In = 100,00	1 x In = 10,00
Intervento magnetico di fase (A)	1.600,0	,0	,0	567,0	900,0	1.500,0	90,0
Tipo differenziale	-			"AC"	"AS - Reg."	"AS - Reg."	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				0,3(A)/0(s)	0,5(A)/0,15(s)	0,5(A)/0,15(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	1 Barra 20 x 5	2,5	2,5	25	50	50	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	25	50	65	5
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )				16	35	35	1,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )				16	25	35	1,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )				16	25	35	1,5
Tipo di posa				61	13	13	3A
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 0	1 / 0	0 / 0	1 / 1	9 / 0,72	9 / 0,72	1 / 1
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	72	113,76	113,76	22
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	10,01729	0	0	4,124845	4,330153	3,657726	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,71	0,00 / 0,71	0,00 / 0,71	0,01 / 0,72	0,46 / 1,17	1,01 / 1,72	0,03 / 0,75
Sigla cavo				FM01	FM02	FM03	L01

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

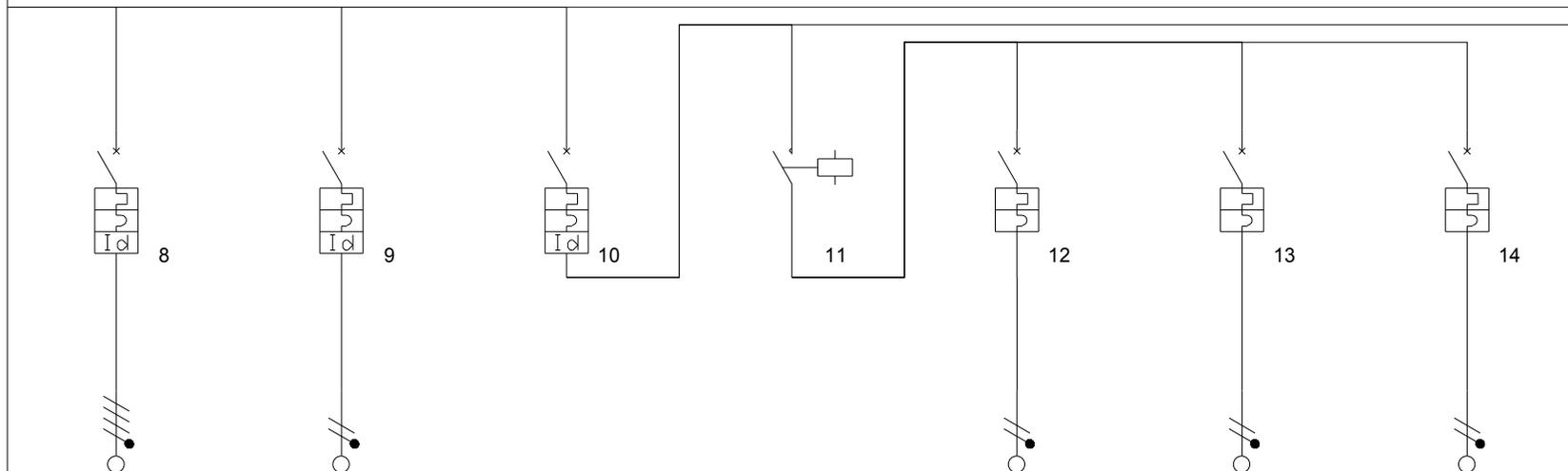
**Quadro**  
Q2 - Quadro Generale Edificio

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Prese di Servizio	Cancello Carraio	Illuminazione Notturna	Illuminazione Notturna	Illuminazione Notturna Edificio	Illuminazione Notturna Giardino	Illuminazione Passaggio Pedonale
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N
Potenza totale	2,000 kW	0,600 kW	0,594 kW	0,594 kW	0,387 kW	0,126 kW	0,081 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,000 kW	0,600 kW	0,594 kW	0,594 kW	0,387 kW	0,126 kW	0,081 kW
Corrente di impiego Ib (A)	3,21	2,9	2,87	2,87	1,87	0,61	0,39
Potere di interruzione (kA)	6	6	10	0	6	6	6
Codice articolo 1	FA84C16	GA8813AC10	GN8813AC16	FT1A2N230	FA881C10	FA881C10	FA881C10
Codice articolo 2	G43AC32						
Corrente nominale In (A)	16,00	10,00	16,00	25,00	10,00	10,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Intervento magnetico di fase (A)	144,0	90,0	144,0	225,0	90,0	90,0	90,0
Tipo differenziale	"AC"	"AC"	"AC"		-	-	-
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Sezione cablaggio interno fase	4	2,5	4	4	2,5	2,5	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	15	60	0	0	45	60	60
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5	1,5			1,5	1,5	1,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5	1,5			1,5	1,5	1,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5	1,5			1,5	1,5	1,5
Tipo di posa	3A	61			13	61	3A
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 1	9 / 0	9 / 0,72	9 / 0,72	1 / 1	5 / 0,6
Portata cavo di fase (A)	26	21,39	0	0	18,72	21,39	13,2
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	1,389666	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,19 / 0,89	2,16 / 2,86	0,01 / 0,72	0,01 / 0,72	1,04 / 1,77	0,45 / 1,17	0,29 / 1,01
Sigla cavo	FM04	FM14	LE01	L02	L02	L03	L04

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

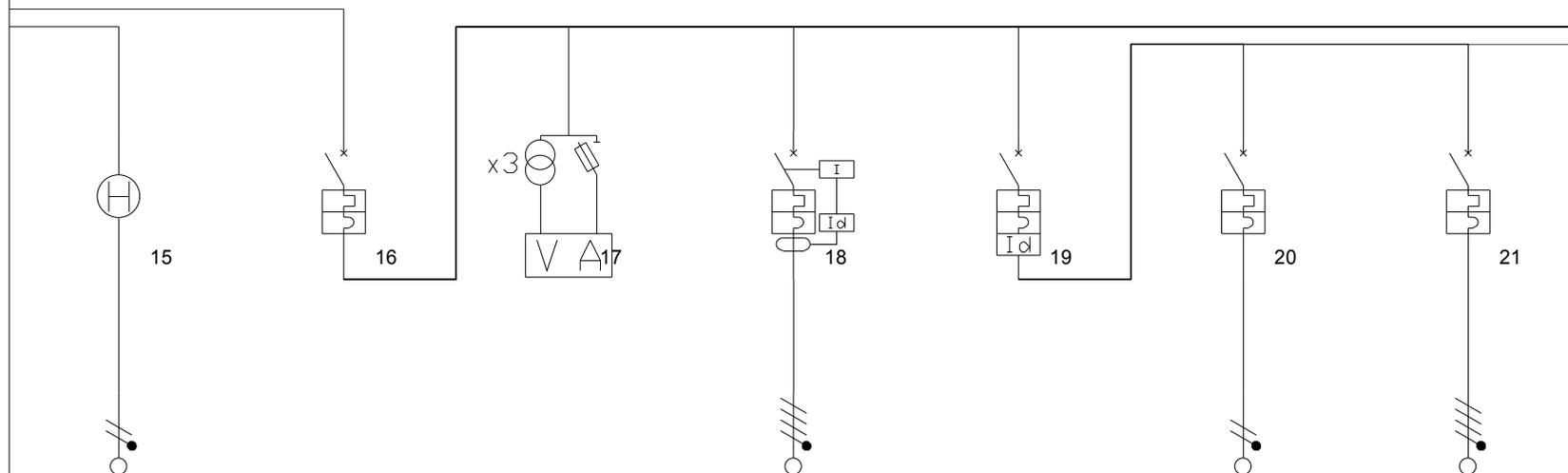
**Quadro**  
Q2 - Quadro Generale Edificio

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Orologio Astronomico	Generale Impianti Tecnologici	Strumento Misura	Pompa di Calore	Generale UTA	Regolatore UTA	UTA 1
Fasi della linea	L1N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L2N	L1L2L3N
Potenza totale	0,000 kW	58,356 kW	0,000 kW	43,400 kW	8,286 kW	0,100 kW	7,400 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0,96/1	0/0	1/1	0,72/1	1/1	0,69/1
Potenza effettiva	0,000 kW	56,062 kW	0,000 kW	43,400 kW	5,992 kW	0,100 kW	5,106 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0	99,15	0	69,69	12	0,48	8,2
Potere di interruzione (kA)	0	16	0	16	6	10	10
Codice articolo 1	F68A/2	FT84C125	F4N200	FT84D100	FA84C25	FN81NC10	FN84C16
Codice articolo 2			50A(16x12,5)	G701N	G44AC32		
Corrente nominale In (A)	16,00	125,00	0,00	100,00	25,00	10,00	16,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 125,00	1 x In = 0,00	1 x In = 100,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00
Intervento magnetico di fase (A)	,0	1.125,0	,0	1.500,0	225,0	90,0	144,0
Tipo differenziale		-		"AS - Reg."	"AC"	-	-
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				0,3(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)		
Sezione cablaggio interno fase	4	50	2,5	50	10	2,5	4
Lunghezza linea a valle (m)	1	0	0	25	0	15	5
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1,5			35		1,5	2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1,5			25		1,5	2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1,5			25		1,5	2,5
Tipo di posa	5			61		3A	3A
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 0	0 / 0	1 / 1	1 / 0	1 / 1	1 / 1
Portata cavo di fase (A)	17,5	0	0	114	0	22	26
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	9,858952	0	6,085811	9,255526	0	3,146369
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,72	0,02 / 0,72	0,00 / 0,72	0,50 / 1,22	0,01 / 0,73	0,09 / 0,82	0,17 / 0,91
Sigla cavo	AUX01			FM05		FM06	FM07

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

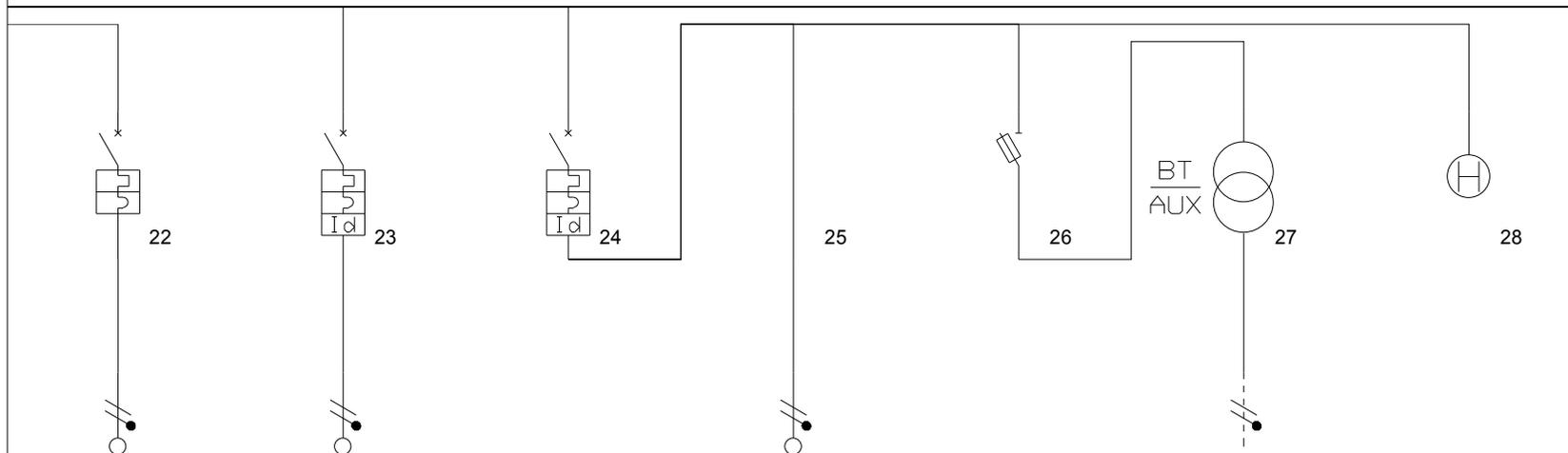
**Quadro**  
Q2 - Quadro Generale Edificio

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	UTA 2	Pompa Gemellare	Regolatori e Ausiliari	Regolatori	Ausiliari 24 Volt	Ausiliari	Orologio
Fasi della linea	L1N	L2N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N
Potenza totale	0,786 kW	0,610 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kVA	0,000 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1	0
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1	0/0
Potenza effettiva	0,786 kW	0,610 kW	0,100 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kVA	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	3,8	2,95	0,48	0,48	0	0	0
Potere di interruzione (kA)	10	6	10	0	50	0	0
Codice articolo 1	FN81NC10	GA8813AC10	GN8813AC10		F312	642323	F68/2
Codice articolo 2					T/6	100VA	
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	10,00	10,00	6,00	0,00	0,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00
Intervento magnetico di fase (A)	90,0	90,0	90,0	,0	99,0	,0	,0
Tipo differenziale	-	"AC"	"AC"		-		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Sezione cablaggio interno fase	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	50	10	0	1	0	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5		1,5			
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5		1,5			
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5		1,5			
Tipo di posa	3A	3A		5		5	
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 1	1 / 0	1 / 1	1 / 0	1 / 0	0 / 0
Portata cavo di fase (A)	30	30	0	17,5	0	0	0
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,47 / 2,21	0,24 / 0,97	0,00 / 0,73	0,01 / 0,74	0,00 / 0,73	0,00 / 0,73	0,00 / 0,73
Sigla cavo	FM08	FM09		AUX02			

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

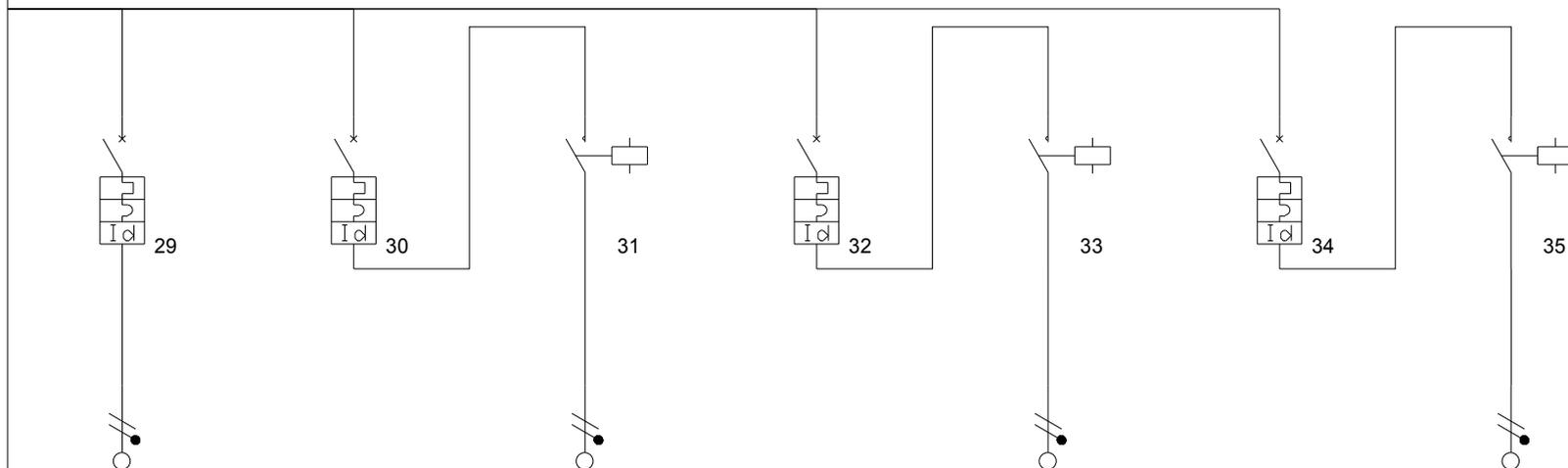
**Quadro**  
Q2 - Quadro Generale Edificio

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60947-2 Icu

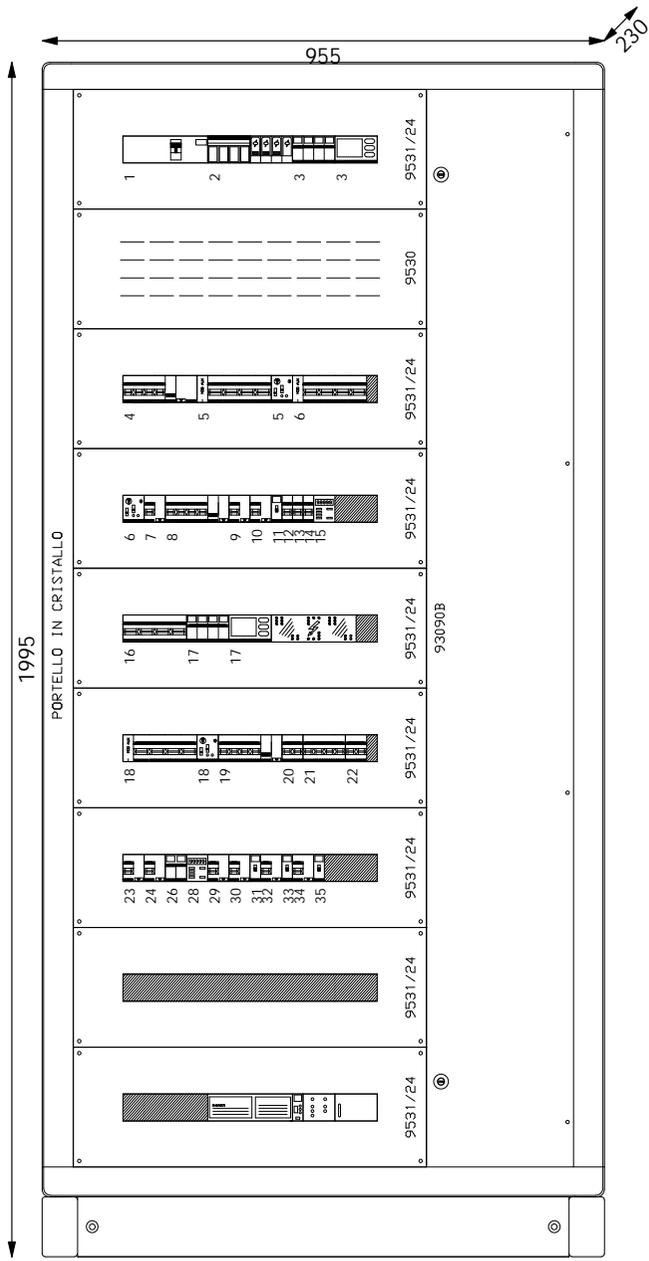
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Prese Sanificazione	Preparatore acqua calda sanitaria PC3	Preparatore acqua calda sanitaria PC3	Preparatore acqua calda sanitaria PC4	Preparatore acqua calda sanitaria PC4	Preparatore acqua calda sanitaria PC5	Preparatore acqua calda sanitaria PC5
Fasi della linea	L2N	L1N	L1N	L3N	L3N	L3N	L3N
Potenza totale	0,100 kW	1,460 kW	1,460 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,100 kW	1,460 kW	1,460 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW	2,200 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0,48	7,05	7,05	10,63	10,63	10,63	10,63
Potere di interruzione (kA)	10	10	0	6	0	6	0
Codice articolo 1	GN8813AC16	GN8813AC16	FT1A2N230	GA8813A16	FT1A2N230	GA8813A16	FT1A2N230
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	16,00	25,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00
Intervento magnetico di fase (A)	144,0	144,0	225,0	144,0	225,0	144,0	225,0
Tipo differenziale	"AC"	"AC"		"A"		"A"	
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	
Sezione cablaggio interno fase	4	4	4	4	4	4	4
Lunghezza linea a valle (m)	15	0	15	0	5	0	5
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5		2,5		2,5		2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5		2,5		2,5		2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5		2,5		2,5		2,5
Tipo di posa	3A		3A		3A		3A
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
Portata cavo di fase (A)	30	0	30	0	30	0	30
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,06 / 0,78	0,03 / 0,75	0,82 / 1,57	0,05 / 0,77	0,42 / 1,19	0,05 / 0,77	0,42 / 1,19
Sigla cavo	FM10		FM11		FM12		FM13



Progetto CORPO A - via Liguria - Empoli	Tipologia	Disegno	Esecutore
Descrizione Q2 Quadro Generale Edificio	Note		Aggiornamento

**SINERGIE  
PROGETTI S.r.l.**  
via G. di Vittorio 15, RHO

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

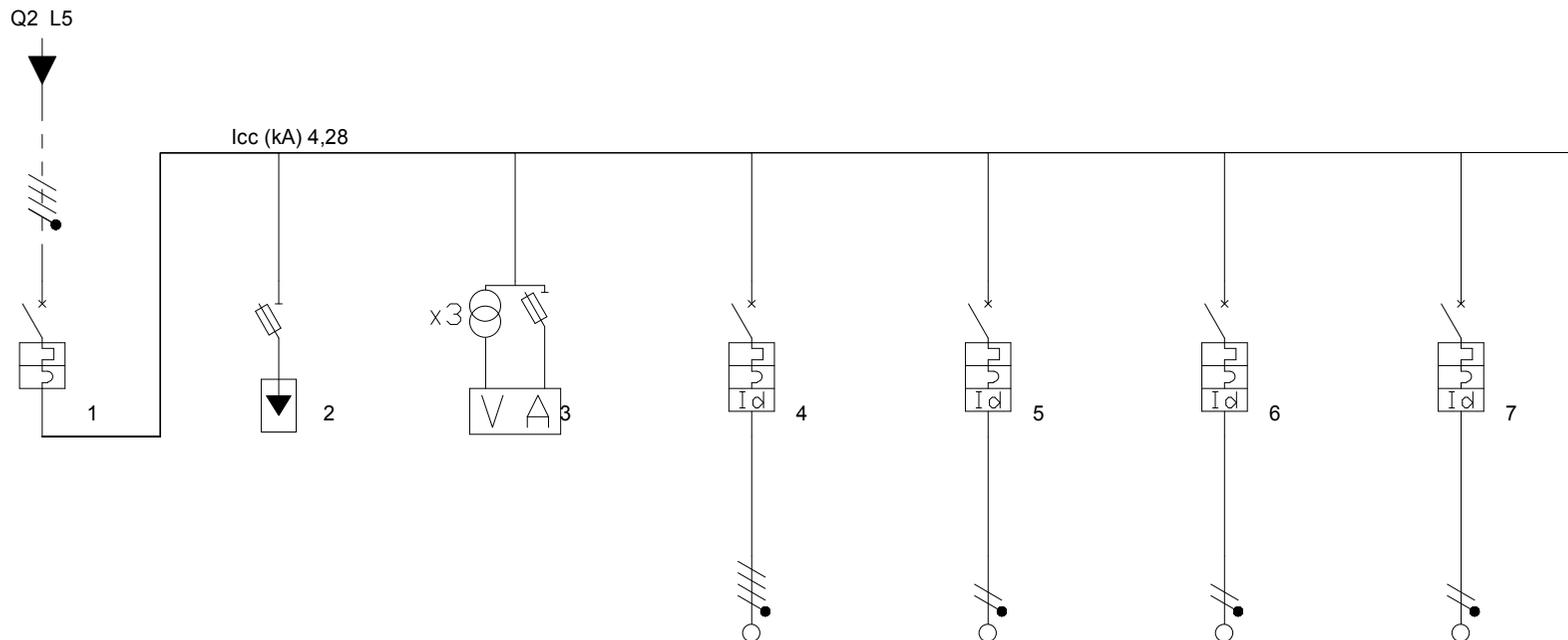
**Quadro**  
Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Generale	Limitatore	Misure	Ascensore	Videocitofono	Allarmi	Dispositivi di Segnalazione
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N
Potenza totale	45,404 kW	0,000 kW	0,000 kW	4,000 kW	0,050 kW	0,100 kW	0,200 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,58/0,7	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	18,448 kW	0,000 kW	0,000 kW	4,000 kW	0,050 kW	0,100 kW	0,200 kW
Corrente di impiego Ib (A)	32,557	0	0	6,42	0,24	0,48	0,97
Potere di interruzione (kA)	12,5	100	0	10	4,5	4,5	4,5
Codice articolo 1	FT84C80	013320	F4N200	FH84D32	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10
Codice articolo 2		F10AC4<6	50A(16x12,5)	G43AH32			
Corrente nominale In (A)	80,00	0,00	0,00	32,00	10,00	10,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 80,00	1 x In = 0,00	1 x In = 0,00	1 x In = 32,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Intervento magnetico di fase (A)	720,0	,0	,0	480,0	90,0	90,0	90,0
Tipo differenziale	-			"AH"	"AC"	"AC"	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	35	2,5	2,5	10	2,5	2,5	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	15	35	35	35
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )				6	1,5	1,5	1,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )				6	1,5	1,5	1,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )				6	1,5	1,5	1,5
Tipo di posa				13	13	13	13
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 0	1 / 0	0 / 0	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	38,88	18,72	18,72	18,72
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	4,28038	0	0	2,03309	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 1,18	0,00 / 1,18	0,00 / 1,18	0,16 / 1,34	0,10 / 1,29	0,21 / 1,39	0,42 / 1,61
Sigla cavo				FM01	FM02	FM03	FM04

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

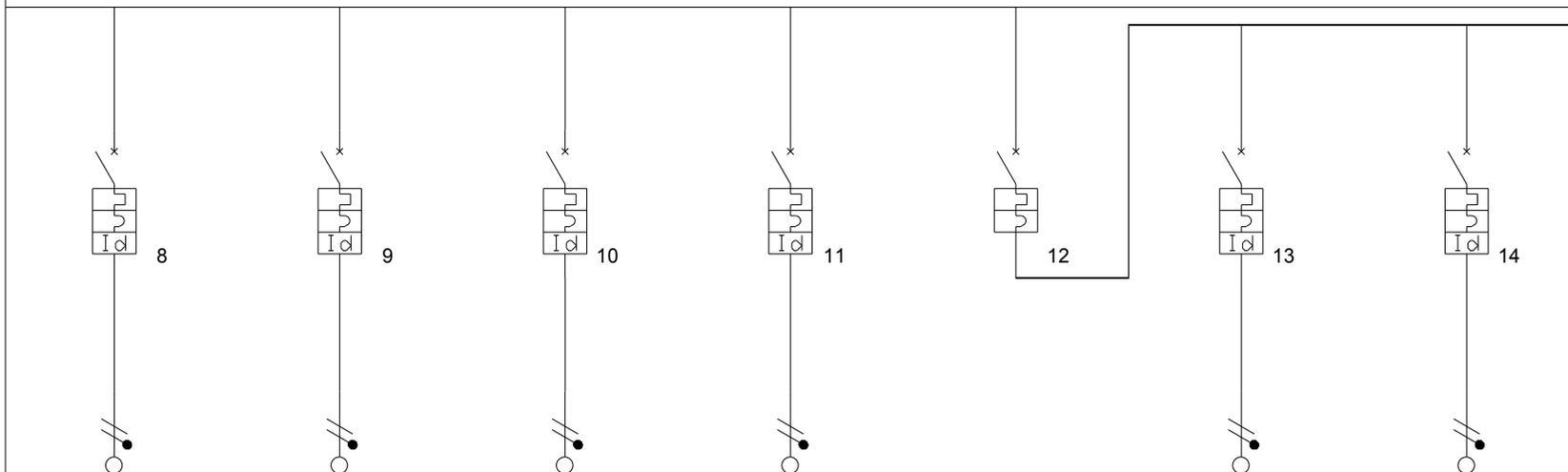
**Quadro**  
Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Prese Rack	Riserva	Alimentatori DALI	Oscuranti	Generale Illuminazione Piano Terra	Luce Atrio e Connettivi	Refettorio
Fasi della linea	L3N	L1N	L3N	L1N	L1L2L3N	L1N	L2N
Potenza totale	2,000 kW	0,000 kW	0,040 kW	2,200 kW	5,219 kW	0,900 kW	0,720 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,7/1	1/1	1/1	0,25/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,400 kW	0,000 kW	0,040 kW	0,550 kW	5,219 kW	0,900 kW	0,720 kW
Corrente di impiego Ib (A)	6,76	0	0,19	2,66	8,55	4,35	3,48
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	6	4,5	4,5
Codice articolo 1	GA8813A16	GA8813AC16	GA8813AC10	GA8813AC16	FN84C40	GA8813AC10	GA8813AC10
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	16,00	16,00	10,00	16,00	40,00	10,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 40,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Intervento magnetico di fase (A)	144,0	144,0	90,0	144,0	360,0	90,0	90,0
Tipo differenziale	"A"	"AC"	"AC"	"AC"	-	"AC"	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	4	4	2,5	4	16	2,5	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	5	35	10	60	0	35	35
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	1,5	2,5		1,5	1,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	1,5	2,5		1,5	1,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	1,5	2,5		1,5	1,5
Tipo di posa	3A	13	13	13		13	13
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	1 / 0	9 / 0,72	9 / 0,72
Portata cavo di fase (A)	30	25,92	18,72	25,92	0	18,72	18,72
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	4,178378	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,29 / 1,47	0,00 / 1,18	0,02 / 1,21	1,23 / 2,41	0,00 / 1,19	1,90 / 3,09	1,52 / 2,71
Sigla cavo	FM05		AUX01	FM20		L01	L02

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

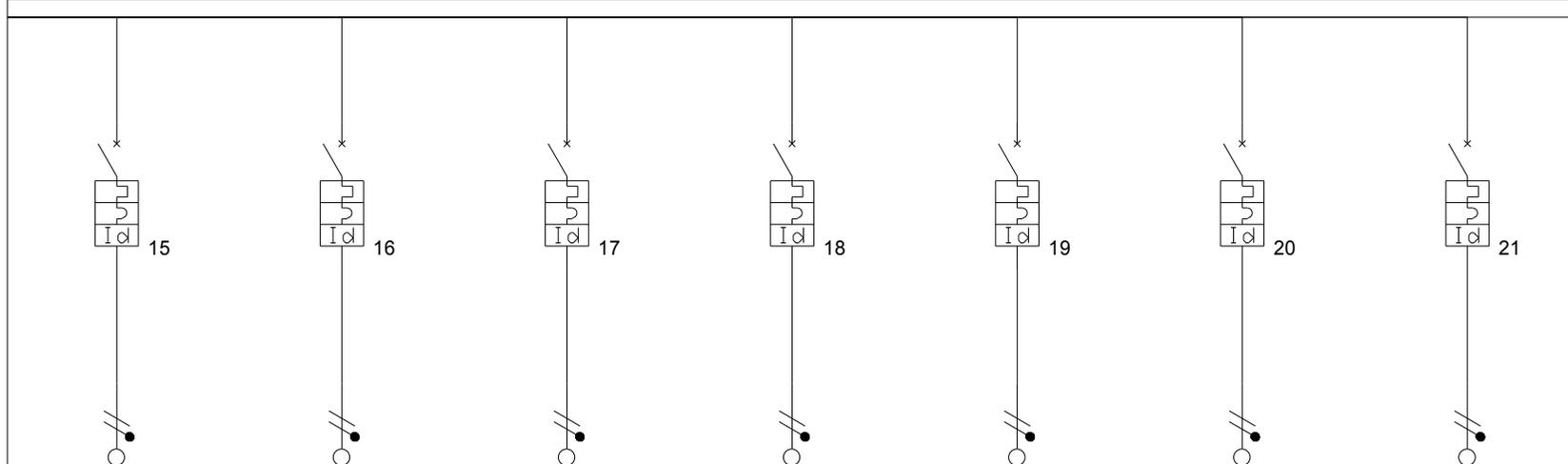
**Quadro**  
Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Attività integrative	Luce Aule 1 e 2 attività interciclo	Luce Aule 1 - 2	Luce Aule 4 - 5	Luce Servizi Igienici	Sala Insegnanti e Achivio + Servizi Igienici	Sala Assistenti + Locale Primo Soccorso
Fasi della linea	L3N	L2N	L3N	L1N	L2N	L3N	L1N
Potenza totale	0,585 kW	0,544 kW	0,612 kW	0,612 kW	0,278 kW	0,572 kW	0,228 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,585 kW	0,544 kW	0,612 kW	0,612 kW	0,278 kW	0,572 kW	0,228 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,83	2,63	2,96	2,96	1,34	2,76	1,1
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Codice articolo 1	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Intervento magnetico di fase (A)	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Tipo differenziale	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	20	20	35	35	15	15	15
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Tipo di posa	13	13	13	13	13	13	13
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72
Portata cavo di fase (A)	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,71 / 1,90	0,66 / 1,85	1,29 / 2,48	1,29 / 2,48	0,26 / 1,44	0,53 / 1,71	0,21 / 1,40
Sigla cavo	L03	L04	L05	L06	L07	L08	L09

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

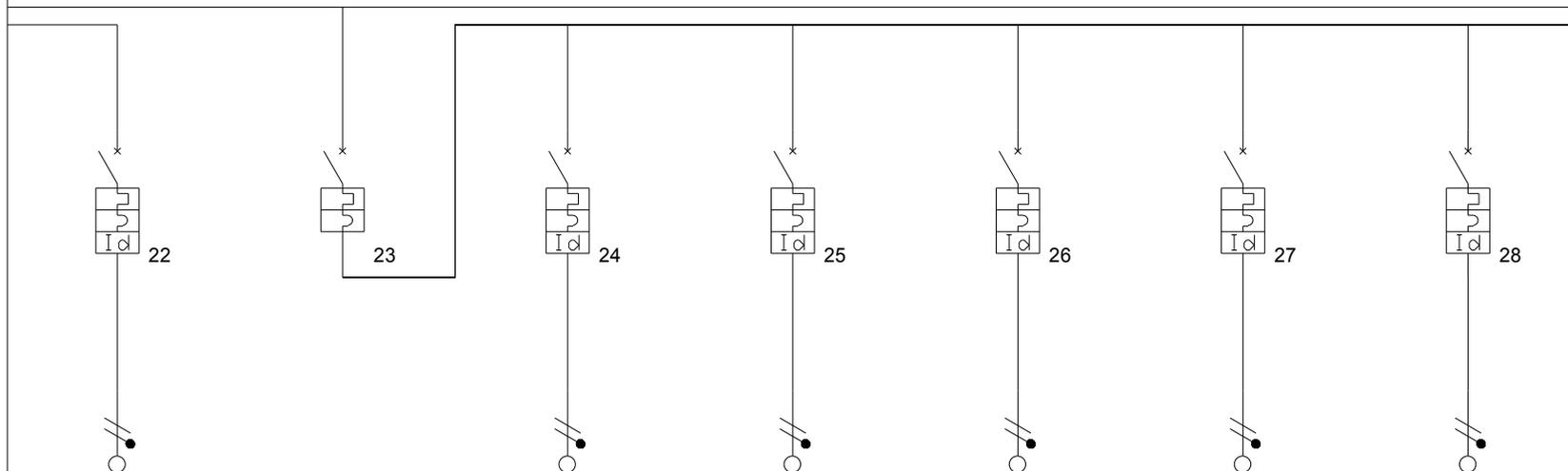
**Quadro**  
Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Luci Sicurezza	Generale Prese Piano Terra	Prese servizio Atrio e Connettivi	Prese Distributori	Prese Aule 1 e 2 attività interciclo	Prese Aule 1 - 2	Prese Aule 3 - 4
Fasi della linea	L2N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N
Potenza totale	0,168 kW	17,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/0,4	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,168 kW	6,800 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0,81	11,592	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66
Potere di interruzione (kA)	4,5	6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Codice articolo 1	GA8813AC10	FN84C40	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC16
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	10,00	40,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 40,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Intervento magnetico di fase (A)	90,0	360,0	144,0	144,0	144,0	144,0	144,0
Tipo differenziale	"AC"	-	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	2,5	16	4	4	4	4	4
Lunghezza linea a valle (m)	35	0	35	10	20	35	35
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1,5		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1,5		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1,5		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Tipo di posa	13		13	13	13	13	13
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	9 / 0,72	1 / 0	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72
Portata cavo di fase (A)	18,72	0	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	4,178378	0	0	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,35 / 1,54	0,01 / 1,19	2,63 / 3,82	0,78 / 1,97	1,52 / 2,70	2,63 / 3,82	2,63 / 3,82
Sigla cavo	LE01		FM06	FM07	FM08	FM09	FM10

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

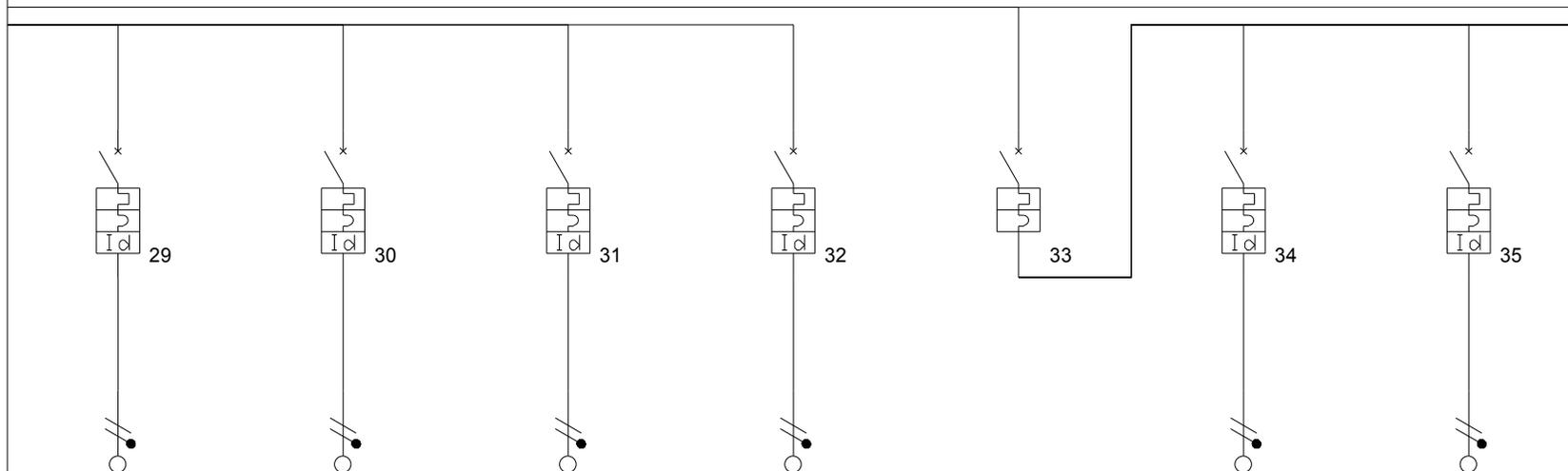
**Quadro**  
Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Prese Sala Insegnanti + Archivio	Prese Assistenti + Locale P.Soccorso	Alimentazione Lavagne Luminose	Prese Refettorio	Generale Illuminazione Piano Primo	Luce Connettivo e Attività integrative	Luce Aule 3 - 4 attività intercorso
Fasi della linea	L3N	L1N	L2N	L3N	L1L2L3N	L1N	L2N
Potenza totale	2,000 kW	2,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	3,595 kW	0,805 kW	0,544 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	2,000 kW	2,000 kW	1,000 kW	2,000 kW	3,595 kW	0,805 kW	0,544 kW
Corrente di impiego Ib (A)	9,66	9,66	4,83	9,66	6,85	3,89	2,63
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	6	4,5	4,5
Codice articolo 1	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC10	GA8813AC16	FN84C40	GA8813AC10	GA8813AC10
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	16,00	16,00	10,00	16,00	40,00	10,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 40,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00
Intervento magnetico di fase (A)	144,0	144,0	90,0	144,0	360,0	90,0	90,0
Tipo differenziale	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	-	"AC"	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	4	4	2,5	4	16	2,5	2,5
Lunghezza linea a valle (m)	35	35	15	50	0	35	20
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	1,5	2,5		1,5	1,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	1,5	2,5		1,5	1,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	1,5	2,5		1,5	1,5
Tipo di posa	13	13	13	13		13	13
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	1 / 0	9 / 0,72	9 / 0,72
Portata cavo di fase (A)	25,92	25,92	18,72	25,92	0	18,72	18,72
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	4,178378	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	2,63 / 3,82	2,63 / 3,82	0,92 / 2,11	3,75 / 4,94	0,00 / 1,19	1,70 / 2,89	0,66 / 1,85
Sigla cavo	FM10	FM12	FM13	FM21		L10	L11

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**

400/230

**Distribuzione**

TT

**Quadro**

Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**

CEI EN 60898 Icu

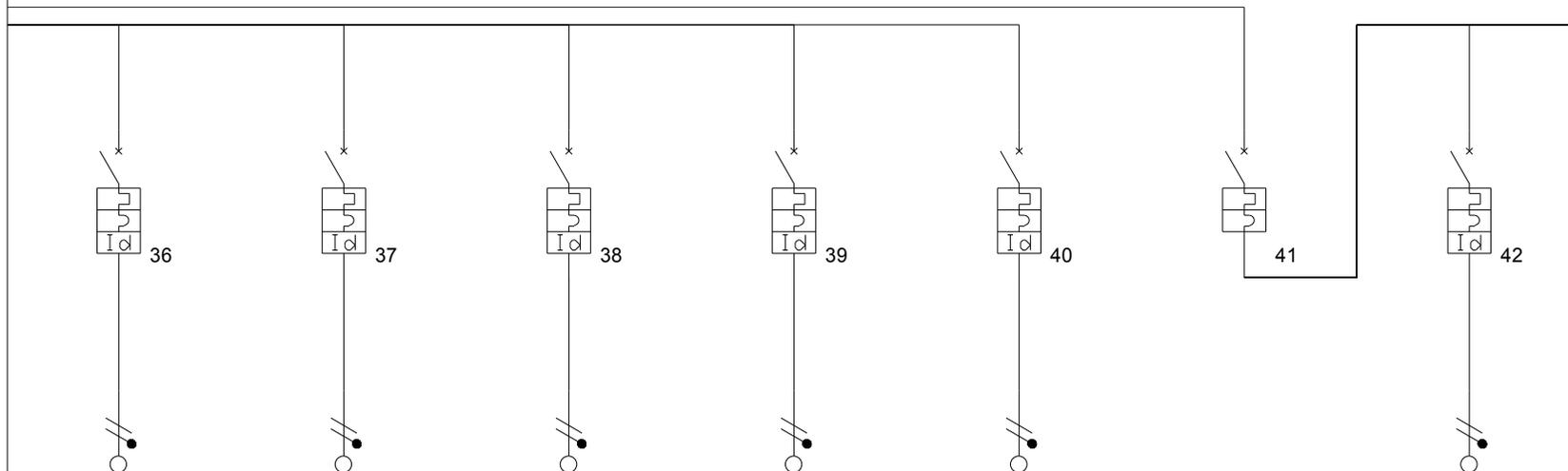
**Norma posa cavi**

CEI UNEL35024

**Stato progetto**

Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Luce Aule 5 - 6	Luce Aule 7 - 8	Luce Aule 9 - 10	Luce Servizi Igienici	Luci Sicurezza	Generale Prese Piano Primo	Prese servizio Connettivo
Fasi della linea	L3N	L1N	L2N	L3N	L2N	L1L2L3N	L1N
Potenza totale	0,612 kW	0,612 kW	0,612 kW	0,278 kW	0,132 kW	11,000 kW	2,000 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/0,4	1/1
Potenza effettiva	0,612 kW	0,612 kW	0,612 kW	0,278 kW	0,132 kW	4,400 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,96	2,96	2,96	1,34	0,64	7,728	9,66
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	6	4,5
Codice articolo 1	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	GA8813AC10	FN84C40	GA8813AC16
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00	16,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 40,00	1 x In = 16,00
Intervento magnetico di fase (A)	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	360,0	144,0
Tipo differenziale	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	-	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	16	4
Lunghezza linea a valle (m)	35	35	35	15	35	0	35
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		2,5
Tipo di posa	13	13	13	13	13		13
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	1 / 0	9 / 0,72
Portata cavo di fase (A)	18,72	18,72	18,72	18,72	18,72	0	25,92
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	0	4,178378	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,29 / 2,48	1,29 / 2,48	1,29 / 2,48	0,26 / 1,44	0,28 / 1,47	0,00 / 1,19	2,63 / 3,82
Sigla cavo	L12	L13	L14	L15	LE02		FM14

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

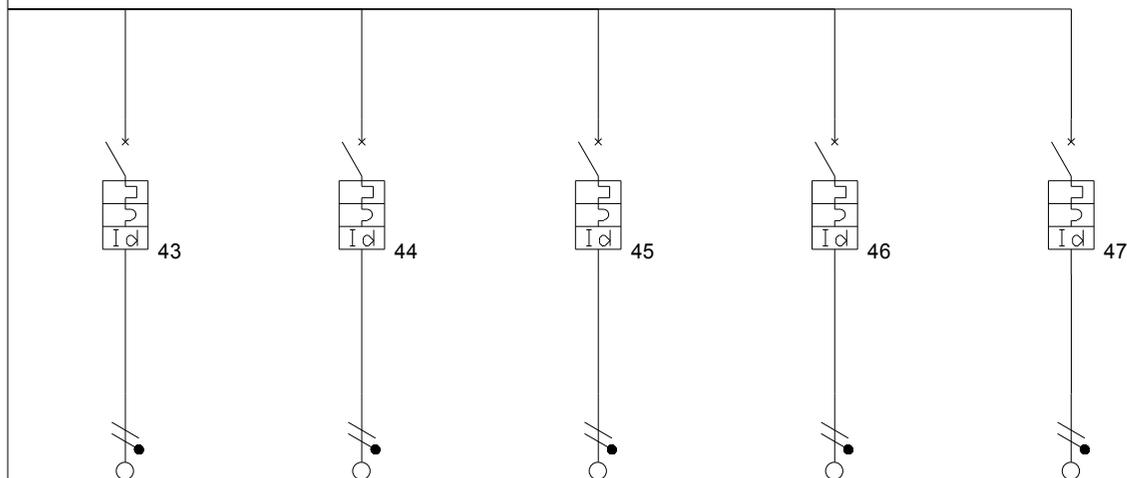
**Quadro**  
Q3 - Quadro Scuola

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

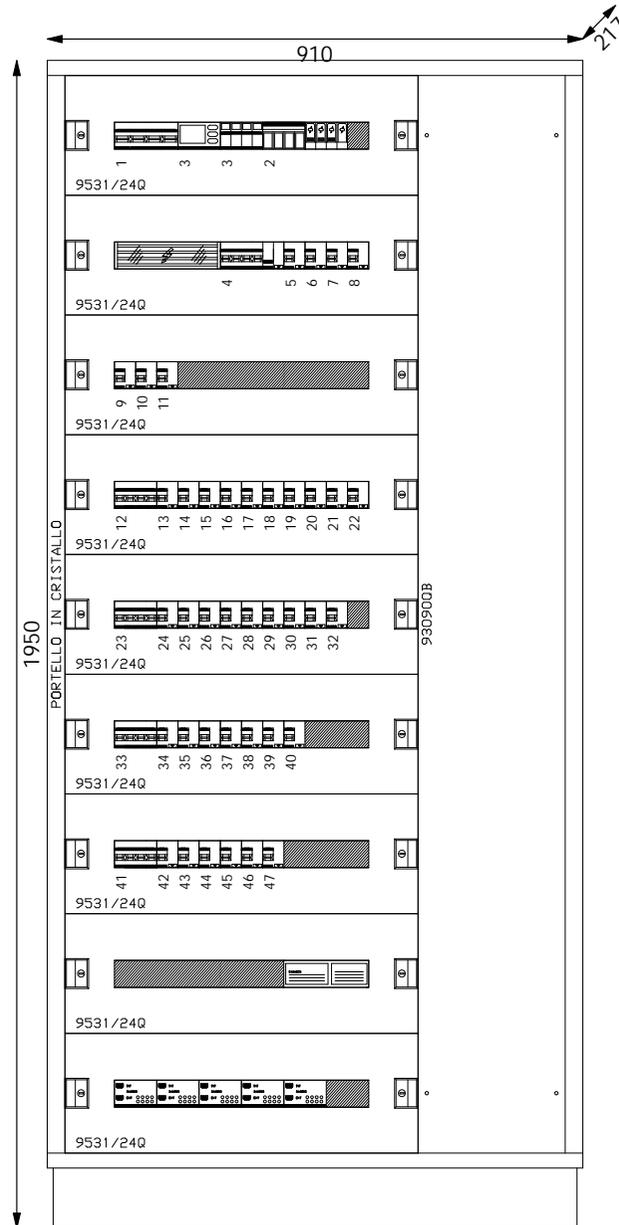
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Prese Aule 3 - 4 attività interciclo	Prese Aule 5 - 6	Prese Aule 7 - 8	Prese Aule 9 - 10	Alimentazione Lavagne Luminose		
Fasi della linea	L2N	L3N	L1N	L3N	L2N		
Potenza totale	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	1,000 kW		
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1		
Potenza effettiva	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	2,000 kW	1,000 kW		
Corrente di impiego Ib (A)	9,66	9,66	9,66	9,66	4,83		
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		
Codice articolo 1	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC16	GA8813AC10		
Codice articolo 2							
Corrente nominale In (A)	16,00	16,00	16,00	16,00	10,00		
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00		
Intervento magnetico di fase (A)	144,0	144,0	144,0	144,0	90,0		
Tipo differenziale	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		
Sezione cablaggio interno fase	4	4	4	4	2,5		
Lunghezza linea a valle (m)	20	35	35	35	15		
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5		
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5		
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5		
Tipo di posa	13	13	13	13	13		
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72	9 / 0,72		
Portata cavo di fase (A)	25,92	25,92	25,92	25,92	18,72		
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0	0	0	0		
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,52 / 2,70	2,63 / 3,82	2,63 / 3,82	2,63 / 3,82	0,92 / 2,11		
Sigla cavo	FM15	FM16	FM17	FM18	FM19		



Progetto CORPO A - via Liguria - Empoli	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SINERGIE PROGETTI S.r.l.</b> via G. di Vittorio 15, RHO
Descrizione Q3 Quadro Scuola	Note		Aggiornamento	

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

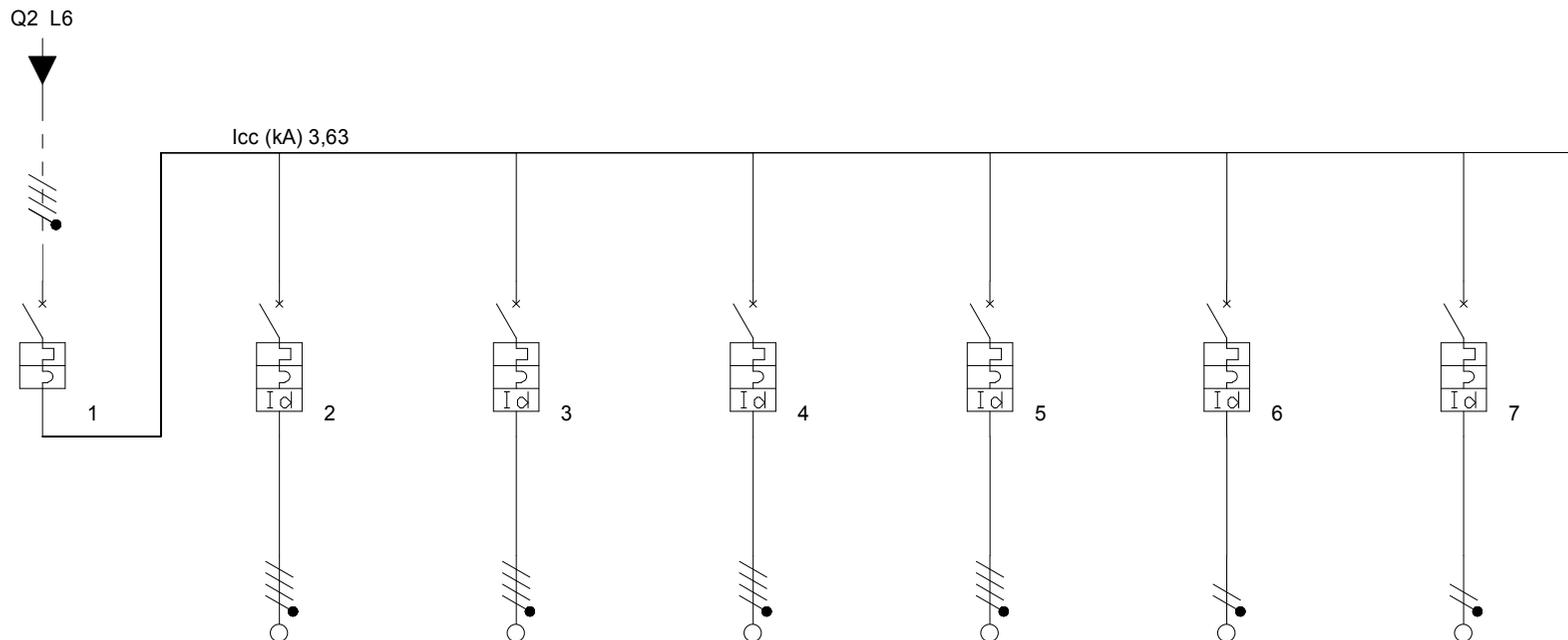
**Quadro**  
Q4 - Quadro Cucina

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Generale	Cuocipasta	Lavastoviglie	Cappa di Aspirazione	Prese interbloccate Cucina	Prese di servizio cucina	Prese di servizio cucina
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N
Potenza totale	52,884 kW	30,000 kW	10,000 kW	1,500 kW	5,000 kW	2,000 kW	2,000 kW
Cos $\phi$	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,91/0,7	1/1	0,7/1	0,7/1	0,7/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	33,554 kW	30,000 kW	7,000 kW	1,050 kW	3,500 kW	2,000 kW	2,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	54,768	48,17	11,24	1,69	5,62	9,66	9,66
Potere di interruzione (kA)	12,5	6	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Codice articolo 1	FT84C100	FN84C63	FA84C25	GA8843AC16	GA8843AC16	GA8813AC16	GA8813AC16
Codice articolo 2		G43AC63	G44AC32				
Corrente nominale In (A)	100,00	63,00	25,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 100,00	1 x In = 63,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Intervento magnetico di fase (A)	900,0	567,0	225,0	144,0	144,0	144,0	144,0
Tipo differenziale	-	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"	"AC"
I diff. (A) / Rit.diff. (s)		0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Sezione cablaggio interno fase	50	25	10	4	4	4	4
Lunghezza linea a valle (m)	0	20	15	15	25	20	20
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )		10	4	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )		10	4	2,5	2,5	2,5	2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )		10	4	2,5	2,5	2,5	2,5
Tipo di posa		3	3	3	3	3	3
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 0,8	3 / 0,7	3 / 0,7
Portata cavo di fase (A)	0	66	28	21	16,8	16,8	16,8
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	3,630473	2,095345	1,557525	1,139534	0,7878954	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 1,72	0,93 / 2,65	0,39 / 2,11	0,09 / 1,82	0,52 / 2,24	1,43 / 3,15	1,43 / 3,15
Sigla cavo		FM01	FM02	FM03	FM04	FM05	FM06

SINERGIE PROGETTI S.r.l.  
via G. di Vittorio 15, RHO

**Progetto**  
CORPO A - via Liguria - Empoli

**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

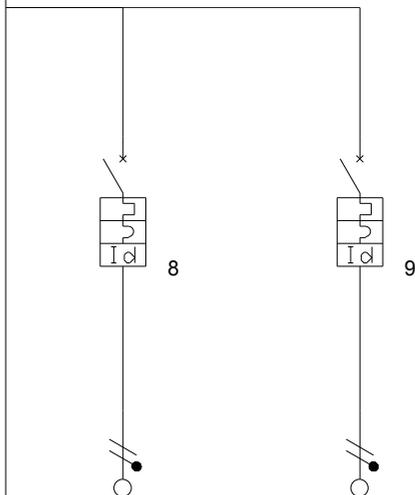
**Quadro**  
Q4 - Quadro Cucina

**P.I. secondo norma**  
CEI EN 60898 Icu

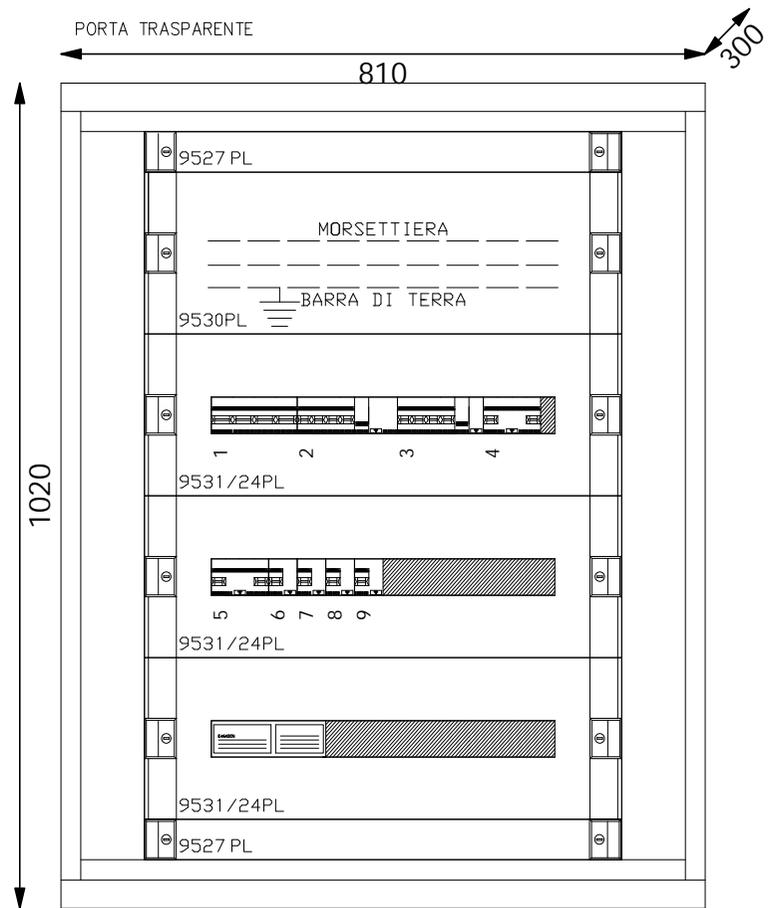
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 24/09/2021



Descrizione	Prese Spogliatoi e locali annessi	Luci Cucina e locali				
Fasi della linea	L3N	L3N				
Potenza totale	2,000 kW	0,384 kW				
Cos $\phi$	0,9	0,9				
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1				
Potenza effettiva	2,000 kW	0,384 kW				
Corrente di impiego Ib (A)	9,66	1,86				
Potere di interruzione (kA)	4,5	4,5				
Codice articolo 1	GA8813AC16	GA8813AC10				
Codice articolo 2						
Corrente nominale In (A)	16,00	10,00				
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00				
Intervento magnetico di fase (A)	144,0	90,0				
Tipo differenziale	"AC"	"AC"				
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)				
Sezione cablaggio interno fase	4	2,5				
Lunghezza linea a valle (m)	20	20				
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5				
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5				
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5				
Tipo di posa	5	5				
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	2 / 0,8	2 / 0,8				
Portata cavo di fase (A)	19,2	19,2				
Icc 3 F - Max fine linea (kA)	0	0				
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	1,43 / 3,15	0,28 / 2,00				
Sigla cavo	FM07	L01				



Progetto CORPO A - via Liguria - Empoli	Tipologia	Disegno	Esecutore	<b>SINERGIE PROGETTI S.r.l.</b> via G. di Vittorio 15, RHO
Descrizione Q4 Quadro Cucina	Note		Aggiornamento	

**Progetto:** CORPO A - via Liguria - Empoli - n.

### **Dati Impianto**

Tensione [V] : 400/230  
Sistema di distribuzione : TT  
Norma di calcolo : CEI 64-8  
Norma posa cavi : CEI UNEL 35024

### **Alimentazione in BT**

<b>Corrente di corto circuito presunta nel punto di consegna</b>		
Corrente di corto circuito trifase : 15,00		
Corrente di corto circuito monofase : 6,00		
Contributo motori alla corrente di C.to C.to	Potenza motori	Coefficiente motori

**Progetto:** CORPO A - via Liguria - Empoli - n.

**Quadro:** Q1 - Protezione Generale -

**Dati Impianto**

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60947-2 - ICU

**Q1 - Protezione Generale - Linea: 1 - Generale**

Megatiker M2 250B magnetotermico su guida DIN

Articolo	T724B250	Tipo di carico	Generale
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 250	Potenza nominale 1 // 150	202,78 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	2.500,00	Coeff. Ku/Kc	0,55/1
Ritardo magnetico [S]	0,01	Potenza effettiva 14,87	109,89
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	185,69
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	25,00	Lunghezza [m]	1,00
PI in backup		Sezione di fase	1 // 150
Selettività		Sezione di N / PEN	1 // 95
		Sezione di PE	1 // 25
		Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 14,87	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	Gruppo 0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	K gruppo	1,00
		K temperatura	1,00
		K utente	1,00
		c.d.t. effettiva/totale %	0,03 / 0,03

**Q1 - Protezione Generale - Linea: 2 - Limitatore**

Articolo	013320 + F10AC4<6	Tipo di carico	Limitatore
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0	Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	0,90
Backup	NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	100,00	Lunghezza [m]	
PI in backup		Sezione di fase	
Selettività		Sezione di N / PEN	
		Sezione di PE	
		Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	Gruppo 0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	K gruppo	0,00
		K temperatura	0,00
		K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q1 - Protezione Generale - Linea: 3 - Quadro Generale Edificio**

Megatiker M2 250B magnetotermico su guida DIN + Rele' Diff.

Linea			Caratteristiche		Quadro Generale Edificio	
Articolo	T724B200 + G701N		Tipo di carico	Quadro Generale Edificio		
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 200		Potenza nominale 1 // 95	187,78 kW		
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	2.000,00		Coeff. Ku/Kc	0,51/1		
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 14,81	94,89		
Corrente diff. [A]	1,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	161,61		
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90		
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00		
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%		
Potere di Interruzione	25,00		Lunghezza [m]	35,00		
PI in backup			Sezione di fase	1 // 95		
Selettività	2,5		Sezione di N / PEN	1 // 50		
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 50		
Icc 3F max inizio linea [kA]	14,81	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR		
Icc F/N min fine linea [kA]	3,93	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina		
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0		
			K gruppo	1,00		
			K temperatura	1,00		
			K utente	1,00		
			c.d.t. effettiva/totale %	0,67 / 0,7		

**Q1 - Protezione Generale - Linea: 4 - Palestra Esistente**

Nuovo Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli + Rele' Diff.

Linea			Caratteristiche		Palestra Esistente	
Articolo	FT84C50 + G701N		Tipo di carico	Palestra Esistente		
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 50		Potenza nominale 1 // 16	15,00 kW		
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	450,00		Coeff. Ku/Kc	1/1		
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 14,81	15,00		
Corrente diff. [A]	3,00		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	24,08		
Ritardo diff. [s]	1,00		Cos(Φ)	0,90		
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00		
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%		
Potere di Interruzione	16,00		Lunghezza [m]	40,00		
PI in backup			Sezione di fase	1 // 16		
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	1 // 16		
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 16		
Icc 3F max inizio linea [kA]	14,81	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR		
Icc F/N min fine linea [kA]	1,64	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina		
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0		
			K gruppo	1,00		
			K temperatura	1,00		
			K utente	1,00		
			c.d.t. effettiva/totale %	0,59 / 0,62		

**Q1 - Protezione Generale - Linea: 5 - Bobina di Sgancio**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Linea			Caratteristiche		Bobina di Sgancio	
Articolo	GN8813AC6		Tipo di carico	Bobina di Sgancio		
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 6		Potenza nominale 1 // 1,5	0,00 kW		
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	54,00		Coeff. Ku/Kc	1/1		
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00		
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00		
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90		
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00		
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%		
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	1,00		
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5		
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	1 // 1,5		
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5		
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC		
Icc F/N min fine linea [kA]	3,27	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina		
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0		
			K gruppo	1,00		
			K temperatura	1,00		
			K utente	1,00		
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0,03		

**Progetto:** CORPO A - via Liguria - Empoli - n.

**Quadro:** Q2 - Quadro Generale Edificio -

**Dati Impianto**

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60947-2 - ICU

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 1 - Generale Quadro Edificio**

Megatiker M2 250B magnetotermico su guida DIN

Articolo	T724B200	Tipo di carico	Generale Quadro Edificio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	0,9 * 200	Potenza nominale	187,78 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	1.440,00	Coeff. Ku/Kc	0,6/0,85
Ritardo magnetico [S]	0,01	Potenza effettiva 10,07	94,89
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	161,61
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	25,00	Lunghezza [m]	
PI in backup		Sezione di fase	
Selettività		Sezione di N / PEN	
		Sezione di PE	
		Materiale e isolante	
		Tipo cavo	
		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
		K gruppo	0,00
		K temperatura	0,00
		K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 2 - Limitatore**

Articolo	013320 + F10AC4<6	Tipo di carico	Limitatore
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0	Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	0,90
Backup	SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	100,00	Lunghezza [m]	
PI in backup		Sezione di fase	
Selettività		Sezione di N / PEN	
		Sezione di PE	
		Materiale e isolante	
		Tipo cavo	
		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
		K gruppo	0,00
		K temperatura	0,00
		K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 3 - Misure**

F4N200 + 160A(16x12,5)			Tipo di carico	Misure
Articolo			Potenza nominale	0,00 kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 0	Coeff. Ku/Kc	0/0
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		0,00	Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo magnetico [S]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,00
Ritardo diff. [s]			Rendimento	0,00
Fasi della linea		L1L2L3N	Armoniche	TH<=15%
Backup		SI	Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione		0,00	Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività			Sezione di PE	
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 4 - Ingresso Impianto Fotovoltaico**

Nuovo Btdin 100 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

FH84C63 + G44AC63			Tipo di carico	Ingresso Impianto Fotovoltaico
Articolo			Potenza nominale 1 // 16	27,84 kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 63	Coeff. Ku/Kc	0,01/1
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		567,00	Potenza effettiva 10,02	0,28
Ritardo magnetico [S]		0,01	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,45
Corrente diff. [A]		0,30	Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]		0,00	Rendimento	1,00
Fasi della linea		L1L2L3N	Armoniche	TH<=15%
Backup		SI	Lunghezza [m]	25,00
Potere di Interruzione		12,50	Sezione di fase	1 // 16
PI in backup		25,00	Sezione di N / PEN	1 // 16
Selettività		totale	Sezione di PE	1 // 16
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	10,02	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/N min fine linea [kA]	1,85	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	1,00
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,01 / 0,72

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 5 - Quadro Scuola**

Nuovo Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli + Rele' Diff.

FT84C100 + G701N			Tipo di carico	Quadro Scuola
Articolo			Potenza nominale 1 // 35	45,40 kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 100	Coeff. Ku/Kc	0,41/1
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		900,00	Potenza effettiva 10,02	18,45
Ritardo magnetico [S]		0,01	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	32,56
Corrente diff. [A]		0,50	Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]		0,15	Rendimento	1,00
Fasi della linea		L1L2L3N	Armoniche	TH<=15%
Backup		SI	Lunghezza [m]	50,00
Potere di Interruzione		16,00	Sezione di fase	1 // 35
PI in backup		25,00	Sezione di N / PEN	1 // 25
Selettività		totale	Sezione di PE	1 // 25
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	10,02	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/N min fine linea [kA]	1,75	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,46 / 1,17

## Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 6 - Quadro Cucina

Nuovo Btdin 160 caratteristica "D" - 4 Poli 6 Moduli + Rele' Diff.

Articolo			FT84D100 + G701N	Tipo di carico	Quadro Cucina
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 100	Potenza nominale 1 // 35	52,88 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			1.500,00	Coeff. Ku/Kc	0,64/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 10,02	33,55
Corrente diff. [A]			0,50	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	54,77
Ritardo diff. [s]			0,15	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	65,00
PI in backup			25,00	Sezione di fase	1 // 35
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 35
				Sezione di PE	1 // 35
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	10,02	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	1,66	0,00		K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	1,01 / 1,72

## Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 7 - Luce Locali

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo			GA8813AC10	Tipo di carico	Luce Locali
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,10 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,48
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	5,00
PI in backup			16,00	Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,06	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,03 / 0,75

## Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 8 - Prese di Servizio

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FA84C16 + G43AC32	Tipo di carico	Prese di Servizio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 10,02	2,00
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	3,21
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	15,00
PI in backup			16,00	Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 2,5
				Sezione di PE	1 // 2,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	10,02	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,67	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,19 / 0,9

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 9 - Cannello Carraio**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Cannello Carraio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,60 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,60
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,90
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	60,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,12	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
			K gruppo	1,00
			K temperatura	0,93
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,16 / 2,87

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 10 - Illuminazione Notturna**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GN8813AC16		Tipo di carico	Illuminazione Notturna
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale	0,59 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,59
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,87
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	
PI in backup	25,00		Sezione di fase	
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,43	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
			K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 11 - Illuminazione Notturna**

Articolo	FT1A2N230		Tipo di carico	Illuminazione Notturna
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Potenza nominale	0,59 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,59
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,87
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	
PI in backup	6,00		Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,26	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
			K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 12 - Illuminazione Notturna Edificio**

Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 1 Polo + neutro 1 Modulo

Articolo			FA881C10	Tipo di carico	Illuminazione Notturna Edificio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,39 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,39
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	1,87
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	45,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,12	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,16	0,00		K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	1,04 / 1,78

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 13 - Illuminazione Notturna Giardino**

Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 1 Polo + neutro 1 Modulo

Articolo			FA881C10	Tipo di carico	Illuminazione Notturna Giardino
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,13 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,13
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,61
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	60,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,12	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,12	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,93
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,45 / 1,18

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 14 - Illuminazione Passaggio Pedonale**

Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 1 Polo + neutro 1 Modulo

Articolo			FA881C10	Tipo di carico	Illuminazione Passaggio Pedonale
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,08 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,08
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,39
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	60,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,12	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	5 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,12	0,00		K gruppo	0,60
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,29 / 1,02

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 15 - Orologio Astronomico**

Articolo			F68A/2	Tipo di carico	Orologio Astronomico
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 1,5	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			0,00	Lunghezza [m]	1,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività				Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	2,27	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0 / 0,73

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 16 - Generale Impianti Tecnologici**

Nuovo Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FT84C125	Tipo di carico	Generale Impianti Tecnologici
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 125	Potenza nominale	58,36 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			1.125,00	Coeff. Ku/Kc	0,96/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 10,02	56,06
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	99,15
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	
PI in backup			25,00	Sezione di fase	
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	
	10,02	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	3,86	0,00		K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 17 - Strumento Misura**

Articolo			F4N200 + 50A(16x12,5)	Tipo di carico	Strumento Misura
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 0	Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			0,00	Coeff. Ku/Kc	0/0
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,00
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	0,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			0,00	Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività				Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00		K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 18 - Pompa di Calore**

Nuovo Btdin 160 caratteristica "D" - 4 Poli 6 Moduli + Rele' Diff.

Articolo			FT84D100 + G701N	Tipo di carico	Pompa di Calore
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 100	Potenza nominale 1 // 35	43,40 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			1.500,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 9,86	43,40
Corrente diff. [A]			0,30	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	69,69
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	25,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 35
Selettività				Sezione di N / PEN	1 // 25
				Sezione di PE	1 // 25
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	9,86	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	2,43	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,5 / 1,23

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 19 - Generale UTA**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FA84C25 + G44AC32	Tipo di carico	Generale UTA
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 25	Potenza nominale	8,29 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			225,00	Coeff. Ku/Kc	0,72/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 9,86	5,99
Corrente diff. [A]			0,30	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	12,00
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	
PI in backup			16,00	Sezione di fase	
Selettività			3,3	Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	
	9,86	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	3,66	0,00		K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 20 - Regolatore UTA**

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo			FN81NC10	Tipo di carico	Regolatore UTA
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,10 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,48
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L2N	Rendimento	1,00
Backup			SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			10,00	Lunghezza [m]	15,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,187	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,43	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,09 / 0,84

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 21 - UTA 1**

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli

Articolo	FN84C16		Tipo di carico	UTA 1
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	7,40 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	0,69/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 9,26	5,11
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	8,20
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	5,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,187		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	9,26	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,45	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,17 / 0,92

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 22 - UTA 2**

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	FN81NC10		Tipo di carico	UTA 2
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,79 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,79
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	3,80
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	50,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,187		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,22	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,47 / 2,22

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 23 - Pompa Gemellare**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Pompa Gemellare
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 2,5	0,61 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,61
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,95
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	10,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,90	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,24 / 0,98

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 24 - Regolatori e Ausiliari**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GN8813AC10		Tipo di carico	Regolatori e Ausiliari
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale	0,10 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,48
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	
PI in backup	16,00		Sezione di fase	
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,14	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
			K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 25 - Regolatori**

Articolo	1 * 10		Tipo di carico	Regolatori
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,10 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,48
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	2,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
			K gruppo	1,00
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,01 / 0,75

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 26 - Ausiliari 24 Volt**

Portafusibili bipolare 2 Moduli

Articolo	F312 + T/6		Tipo di carico	Ausiliari 24 Volt
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 6		Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	99,00		Coeff. Ku/Kc	0/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	50,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	2,60	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
			K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 27 - Ausiliari**

Articolo	642323 + 100VA		Tipo di carico	Ausiliari
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	1,00
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
			K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 28 - Orologio**

Articolo	F68/2		Tipo di carico	Orologio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 0		Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	0/0
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,00
Fasi della linea	L1N		Rendimento	0,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
			K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 29 - Prese Sanificazione**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli				
Articolo	GN8813AC16		Tipo di carico	Prese Sanificazione
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	0,10 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,48
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	15,00
PI in backup	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	5,5		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,67	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
			K gruppo	1,00
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,06 / 0,79

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 30 - Preparatore acqua calda sanitaria PC3**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GN8813AC16			Tipo di carico	reatore acqua calda sanitaria PC3
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16			Potenza nominale	1,46 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	1,46
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	7,05
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N			Rendimento	1,00
Backup	SI			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00			Lunghezza [m]	
PI in backup	16,00			Sezione di fase	
Selettività	5,5			Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00		Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,39	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K gruppo	0,00
				K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 31 - Preparatore acqua calda sanitaria PC3**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	FT1A2N230			Tipo di carico	reatore acqua calda sanitaria PC3
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25			Potenza nominale 1 // 2,5	1,46 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	1,46
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	7,05
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00			Lunghezza [m]	15,00
PI in backup	16,00			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	5,5			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
				Sezione di PE	1 // 2,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00		Tipo cavo	Multipolare
Icc F/N min fine linea [kA]	0,66	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K gruppo	1,00
				K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,82 / 1,58

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 32 - Preparatore acqua calda sanitaria PC4**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813A16			Tipo di carico	reatore acqua calda sanitaria PC4
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16			Potenza nominale	2,20 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	2,20
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	10,63
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N			Rendimento	1,00
Backup	SI			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00			Lunghezza [m]	
PI in backup	16,00			Sezione di fase	
Selettività	totale			Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00		Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,39	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K gruppo	0,00
				K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 33 - Preparatore acqua calda sanitaria PC4**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

FT1A2N230			Tipo di carico		reatore acqua calda sanitaria PC4
Articolo			Potenza nominale 1 // 2,5	2,20	kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza effettiva 0,00	2,20	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	10,63	
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90	
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00	
Fasi della linea	L3N		Armoniche	TH<=15%	
Backup	NO		Lunghezza [m]	5,00	
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 2,5	
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 2,5	
Selettività	totale		Sezione di PE	1 // 2,5	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Multipolare	
Icc F/N min fine linea [kA]	1,45	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	1,00	
			K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	0,42 / 1,2	

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 34 - Preparatore acqua calda sanitaria PC5**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

GA8813A16			Tipo di carico		reatore acqua calda sanitaria PC5
Articolo			Potenza nominale	2,20	kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Potenza effettiva 0,00	2,20	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	10,63	
Corrente diff. [A]	0,03		Cos(Φ)	0,90	
Ritardo diff. [s]	0,00		Rendimento	1,00	
Fasi della linea	L3N		Armoniche	TH<=15%	
Backup	SI		Lunghezza [m]		
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase		
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN		
Selettività	totale		Sezione di PE		
			Materiale e isolante		
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo		
Icc F/N min fine linea [kA]	3,39	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00	
			K temperatura	0,00	
			K utente	0,00	
			c.d.t. effettiva/totale %		

**Q2 - Quadro Generale Edificio - Linea: 35 - Preparatore acqua calda sanitaria PC5**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

FT1A2N230			Tipo di carico		reatore acqua calda sanitaria PC5
Articolo			Potenza nominale 1 // 2,5	2,20	kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 25		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	225,00		Potenza effettiva 0,00	2,20	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	10,63	
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90	
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00	
Fasi della linea	L3N		Armoniche	TH<=15%	
Backup	NO		Lunghezza [m]	5,00	
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 // 2,5	
PI in backup	16,00		Sezione di N / PEN	1 // 2,5	
Selettività	totale		Sezione di PE	1 // 2,5	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Multipolare	
Icc F/N min fine linea [kA]	1,45	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	1,00	
			K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	0,42 / 1,2	

**Progetto:** CORPO A - via Liguria - Empoli - n.

**Quadro:** Q3 - Quadro Scuola -

**Dati Impianto**

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 1 - Generale**

Nuovo Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo	FT84C80		Tipo di carico	Generale
Corrente regolata Ir [A]	1 * 80		Potenza nominale	45,40 kW
Intervento magnetico Im [A]	720,00		Coeff. Ku/Kc	0,58/0,7
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,33	18,45
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	32,56
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	12,50		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività	0,6		Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
			Tipo cavo	
icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
	4,33	0,00	K gruppo	0,00
icc F/N min fine linea [kA]	1,73	0,00	K temperatura	0,00
icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 2 - Limitatore**

Articolo	013320 + F10AC4<6		Tipo di carico	Limitatore
Corrente regolata Ir [A]	1 * 0		Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,00
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	0,90
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	100,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
			Tipo cavo	
icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
	0,00	0,00	K gruppo	0,00
icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	0,00
icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 3 - Misure**

F4N200 + 50A(16x12,5)			Tipo di carico	Misure
Articolo			Potenza nominale	0,00 kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 0	Coeff. Ku/Kc	0/0
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		0,00	Potenza effettiva 0,00	0,00
Ritardo magnetico [S]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,00
Ritardo diff. [s]			Rendimento	0,00
Fasi della linea		L1L2L3N	Armoniche	TH<=15%
Backup		NO	Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione		0,00	Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività			Sezione di PE	
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,00
			K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 4 - Ascensore**

Nuovo Btdin 100 caratt. "D" + modulo diff. tipo "AH" - 4 Poli 6 Moduli

FH84D32 + G43AH32			Tipo di carico	Ascensore
Articolo			Potenza nominale 1 // 6	4,00 kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 32	Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		480,00	Potenza effettiva 4,28	4,00
Ritardo magnetico [S]		0,01	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	6,42
Corrente diff. [A]		0,03	Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]		0,00	Rendimento	1,00
Fasi della linea		L1L2L3N	Armoniche	TH<=15%
Backup		NO	Lunghezza [m]	15,00
Potere di Interruzione		10,00	Sezione di fase	1 // 6
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 6
Selettività		1	Sezione di PE	1 // 6
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	4,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/N min fine linea [kA]	0,91	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,16 / 1,34

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 5 - Videocitofono**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

GA8813AC10			Tipo di carico	Videocitofono
Articolo			Potenza nominale 1 // 1,5	0,05 kW
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 10	Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		90,00	Potenza effettiva 0,00	0,05
Ritardo magnetico [S]		0,01	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,24
Corrente diff. [A]		0,03	Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]		0,00	Rendimento	1,00
Fasi della linea		L1N	Armoniche	TH<=15%
Backup		NO	Lunghezza [m]	35,00
Potere di Interruzione		4,50	Sezione di fase	1 // 1,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 1,5
Selettività		3	Sezione di PE	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,1 / 1,29

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 6 - Allarmi

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Allarmi
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,10 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,48
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,21 / 1,39

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 7 - Dispositivi di Segnalazione

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Dispositivi di Segnalazione
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,20 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,20
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,97
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,42 / 1,61

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 8 - Prese Rack

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "A" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813A16		Tipo di carico	Prese Rack
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	1,40
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	6,76
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	5,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	2		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,98	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,29 / 1,47

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 9 - Riserva**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Riserva
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1	* 16	Potenza nominale 1 // 2,5	0,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,00
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	2		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0 / 1,18

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 10 - Alimentatori DALI**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Alimentatori DALI
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1	* 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,04 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,04
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,19
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	10,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,51	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,02 / 1,21

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 11 - Oscuranti**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Oscuranti
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1	* 16	Potenza nominale 1 // 2,5	2,20 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	0,25/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,55
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	60,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	2		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
			Sezione di PE	1 // 2,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,18	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,23 / 2,41

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 12 - Generale Illuminazione Piano Terra

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli

			Generale Illuminazione Piano Terra	
Articolo	FN84C40		Tipo di carico	Generale Illuminazione Piano Terra
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 40		Potenza nominale	5,22 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	360,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,28	5,22
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	8,55
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività	0,8		Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	
	4,28	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	1,70	0,00	K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 13 - Luce Atrio e Connettivi

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

			Luce Atrio e Connettivi	
Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Atrio e Connettivi
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,90 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,90
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	4,35
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,9 / 3,09

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 14 - Refettorio

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

			Refettorio	
Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Refettorio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,72 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,72
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	3,48
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,52 / 2,71

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 15 - Attività integrative**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Attività integrative
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,59 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		0,01	Potenza effettiva 0,00	0,59
Corrente diff. [A]		0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,83
Ritardo diff. [s]		0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea		L3N	Rendimento	1,00
Backup		NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione		4,50	Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività		0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,30	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,71 / 1,9

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 16 - Luce Aule 1 e 2 attività interciclo**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Aule 1 e 2 attività interciclo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,54 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		0,01	Potenza effettiva 0,00	0,54
Corrente diff. [A]		0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,63
Ritardo diff. [s]		0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea		L2N	Rendimento	1,00
Backup		NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione		4,50	Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività		0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,30	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,66 / 1,85

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 17 - Luce Aule 1 - 2**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Aule 1 - 2
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,61 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		0,01	Potenza effettiva 0,00	0,61
Corrente diff. [A]		0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,96
Ritardo diff. [s]		0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea		L3N	Rendimento	1,00
Backup		NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione		4,50	Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività		0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,29 / 2,48

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 18 - Luce Aule 4 - 5**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Aule 4 - 5
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,61 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,61
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,96
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,29 / 2,48

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 19 - Luce Servizi Igienici**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Servizi Igienici
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,28 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,28
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	1,34
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	15,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,38	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,26 / 1,44

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 20 - Sala Insegnanti e Achivio + Servizi Igienici**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	gnanti e Achivio + Servizi Igienici
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,57 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,57
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,76
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	15,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,38	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,53 / 1,71

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 21 - Sala Assistenti + Locale Primo Soccorso

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo			GA8813AC10	Tipo di carico	sistenti + Locale Primo Soccorso
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,23 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,23
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	1,10
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	15,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,38	0,00		K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,21 / 1,4

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 22 - Luci Sicurezza

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo			GA8813AC10	Tipo di carico	Luci Sicurezza
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,17 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,17
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,81
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L2N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	35,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00		K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,35 / 1,54

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 23 - Generale Prese Piano Terra

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli

Articolo			FN84C40	Tipo di carico	Generale Prese Piano Terra
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 40	Potenza nominale	17,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			360,00	Coeff. Ku/Kc	1/0,4
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 4,28	6,80
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	11,59
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività			0,8	Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	
	4,28	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	1,70	0,00		K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 24 - Prese servizio Atrio e Connettivi**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese servizio Atrio e Connettivi
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 25 - Prese Distributori**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Distributori
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	10,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,69	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,78 / 1,97

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 26 - Prese Aule 1 e 2 attività interciclo**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Aule 1 e 2 attività interciclo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,44	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,52 / 2,71

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 27 - Prese Aule 1 - 2**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Aule 1 - 2
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 28 - Prese Aule 3 - 4**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Aule 3 - 4
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 29 - Prese Sala Insegnanti + Archivio**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Sala Insegnanti + Archivio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 30 - Prese Assistenti + Locale P.Soccorso**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	e Assistenti + Locale P.Soccorso
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 31 - Alimentazione Lavagne Luminose**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Alimentazione Lavagne Luminose
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	1,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	1,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	4,83
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	15,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,38	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,92 / 2,11

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 32 - Prese Refettorio**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Refettorio
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	50,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,21	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	3,75 / 4,94

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 33 - Generale Illuminazione Piano Primo

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli

Linea			Caratteristiche	
Articolo		FN84C40	Tipo di carico	nerale Illuminazione Piano Primo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 40	Potenza nominale	3,60 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		360,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		0,01	Potenza effettiva 4,28	3,60
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	6,85
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea		L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup		NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione		6,00	Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività		0,8	Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	
	4,28	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	1,70	0,00	K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 34 - Luce Connettivo e Attività integrative

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Linea			Caratteristiche	
Articolo		GA8813AC10	Tipo di carico	e Connettivo e Attività integrative
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,81 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		0,01	Potenza effettiva 0,00	0,81
Corrente diff. [A]		0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	3,89
Ritardo diff. [s]		0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea		L1N	Rendimento	1,00
Backup		NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione		4,50	Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività		0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,7 / 2,89

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 35 - Luce Aule 3 - 4 attività interciclo

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Linea			Caratteristiche	
Articolo		GA8813AC10	Tipo di carico	Luce Aule 3 - 4 attività interciclo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]		1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,54 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]		90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		0,01	Potenza effettiva 0,00	0,54
Corrente diff. [A]		0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,63
Ritardo diff. [s]		0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea		L2N	Rendimento	1,00
Backup		NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione		4,50	Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività		0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
			Sezione di PE	1 // 1,5
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,30	0,00	K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,66 / 1,85

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 36 - Luce Aule 5 - 6**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Aule 5 - 6
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,61 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,61
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,96
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,29 / 2,48

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 37 - Luce Aule 7 - 8**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Aule 7 - 8
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,61 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,61
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,96
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,29 / 2,48

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 38 - Luce Aule 9 - 10**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Luce Aule 9 - 10
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	0,61 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,61
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	2,96
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,29 / 2,48

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 39 - Luce Servizi Igienici

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo			GA8813AC10	Tipo di carico	Luce Servizi Igienici
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,28 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,28
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	1,34
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	15,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,38	0,00		K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,26 / 1,44

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 40 - Luci Sicurezza

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo			GA8813AC10	Tipo di carico	Luci Sicurezza
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 10	Potenza nominale 1 // 1,5	0,13 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			90,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	0,13
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	0,64
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L2N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	35,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività			0,3	Sezione di N / PEN	1 // 1,5
				Sezione di PE	1 // 1,5
				Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Multipolare
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
Icc F/N min fine linea [kA]	0,19	0,00		K gruppo	0,72
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,28 / 1,47

### Q3 - Quadro Scuola - Linea: 41 - Generale Prese Piano Primo

Nuovo Btdin 60 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli

Articolo			FN84C40	Tipo di carico	Generale Prese Piano Primo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 40	Potenza nominale	11,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			360,00	Coeff. Ku/Kc	1/0,4
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 4,28	4,40
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	7,73
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività			0,8	Sezione di N / PEN	
				Sezione di PE	
				Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	
	4,28	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	1,70	0,00		K gruppo	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 42 - Prese servizio Connettivo**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16			Tipo di carico	Prese servizio Connettivo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16			Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50			Lunghezza [m]	35,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
				K gruppo	0,72
				K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 43 - Prese Aule 3 - 4 attività interciclo**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16			Tipo di carico	Prese Aule 3 - 4 attività interciclo
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16			Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50			Lunghezza [m]	20,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,44	0,00	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
				K gruppo	0,72
				K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	1,52 / 2,7

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 44 - Prese Aule 5 - 6**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16			Tipo di carico	Prese Aule 5 - 6
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16			Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50			Lunghezza [m]	35,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
				K gruppo	0,72
				K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 45 - Prese Aule 7 - 8**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Aule 7 - 8
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 46 - Prese Aule 9 - 10**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Aule 9 - 10
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,28	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	2,63 / 3,82

**Q3 - Quadro Scuola - Linea: 47 - Alimentazione Lavagne Luminose**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10		Tipo di carico	Alimentazione Lavagne Luminose
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10		Potenza nominale 1 // 1,5	1,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	1,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	4,83
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	15,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 1,5
Selettività	0,3		Sezione di N / PEN	1 // 1,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 1,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	0,38	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	9 / 1
			K gruppo	0,72
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,92 / 2,11

**Progetto:** CORPO A - via Liguria - Empoli - n.

**Quadro:** Q4 - Quadro Cucina -

**Dati Impianto**

Tensione [V] : 400/230  
 Sistema di distribuzione : TT  
 P.I. secondo norma : CEI EN 60898 - ICU

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 1 - Generale**

Nuovo Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo	FT84C100			Tipo di carico	Generale
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100			Potenza nominale	52,88 kW
Intervento magnetico Im [A]	900,00			Coeff. Ku/Kc	0,91/0,7
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 3,66	33,55
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	54,77
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	12,50			Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività				Sezione di N / PEN	
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]		3,66	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]		1,64	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]		0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
				K gruppo	0,00
				K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 2 - Cuocipasta**

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FN84C63 + G43AC63			Tipo di carico	Cuocipasta
Corrente regolata Ir [A]	1 * 63			Potenza nominale 1 // 10	30,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	567,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 3,63	30,00
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego Ib [A]	48,17
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00			Lunghezza [m]	20,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 10
Selettività	0,9			Sezione di N / PEN	1 // 10
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 10
Icc 3F max inizio linea [kA]		3,63	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]		0,99	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/PE min fine linea [kA]		0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
				K gruppo	1,00
				K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,93 / 2,66

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 3 - Lavastoviglie**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FA84C25 + G44AC32	Tipo di carico	Lavastoviglie
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 25	Potenza nominale 1 // 4	10,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			225,00	Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 3,63	7,00
Corrente diff. [A]			0,30	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	11,24
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	15,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 4
Selettività			2,4	Sezione di N / PEN	1 // 4
				Sezione di PE	1 // 4
				Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	3,63	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,75	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,39 / 2,12

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 4 - Cappa di Aspirazione**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 4 Poli 4 Moduli

Articolo			GA8843AC16	Tipo di carico	Cappa di Aspirazione
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	1,50 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 3,63	1,05
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	1,69
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	15,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			3,6	Sezione di N / PEN	1 // 2,5
				Sezione di PE	1 // 2,5
				Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	3,63	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,55	0,00		K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,09 / 1,83

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 5 - Prese interbloccate Cucina**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 4 Poli 4 Moduli

Articolo			GA8843AC16	Tipo di carico	Prese interbloccate Cucina
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	5,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 3,63	3,50
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	5,62
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			4,50	Lunghezza [m]	25,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			3,6	Sezione di N / PEN	1 // 2,5
				Sezione di PE	1 // 2,5
				Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	3,63	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	2 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,39	0,00		K gruppo	0,80
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,52 / 2,25

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 6 - Prese di servizio cucina**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese di servizio cucina
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	3,6		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	0,45	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	3 / 0
			K gruppo	0,70
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,43 / 3,16

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 7 - Prese di servizio cucina**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese di servizio cucina
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	3,6		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	0,45	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	3 / 0
			K gruppo	0,70
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,43 / 3,16

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 8 - Prese Spogliatoi e locali annessi**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Prese Spogliatoi e locali annessi
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	2,00 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	2,00
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	9,66
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50		Lunghezza [m]	20,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	3,6		Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	0,45	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	2 / 0
			K gruppo	0,80
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,43 / 3,16

**Q4 - Quadro Cucina - Linea: 9 - Luci Cucina e locali**

Nuovo Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli

Articolo	GA8813AC10			Tipo di carico	Luci Cucina e locali
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 10			Potenza nominale 1 // 2,5	0,38 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	90,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	0,38
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	1,86
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	4,50			Lunghezza [m]	20,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	totale			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
				Sezione di PE	1 // 2,5
				Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Gruppo 0,00		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,45	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	2 / 0
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K gruppo	0,80
				K temperatura	1,00
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,28 / 2,01