

**Nuova S.S.125/133bis "Olbia-Palau"**  
Tratta Arzachena Nord – Palau,  
Stralcio 2 da Arzachena Sud allo svincolo di Arzachena Nord e stralcio 3 dal km 351 dell'attuale S.S.125 – 1° stralcio, fino a Palau.

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. CA366

**PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG**

**PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:**

*Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)*

**RESPONSABILI D'AREA:**

Responsabile Tracciato stradale: *Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)*

Responsabile Strutture: *Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)*

Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: *Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)*

Responsabile Ambiente: *Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*

**GEOLOGO:**

*Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)*

**COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

*Dott. Ing. Matteo Di Girolamo (Ord. Ing. Prov. Roma A15138)*

**RESPONSABILE SIA:**

*Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*

**VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

*Dott. Ing. Francesco Ruggieri*

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

MANDATARIA:

MANDANTI:



**IMPIANTI TECNOLOGICI**

**IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

**Schemi elettrici e calcoli elettrici**

**Tav. 01**

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	CA366_IM04IMPFL01_A			
DPCA0366	D 22	CODICE ELAB.	T00IM04IMPFL01	A	--
D					
C					
B					
A	EMISSIONE	FEBB. 2024	F. LA IUPPA	M. CUCCARO	G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

**Progetto**  
CA366-FV02  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

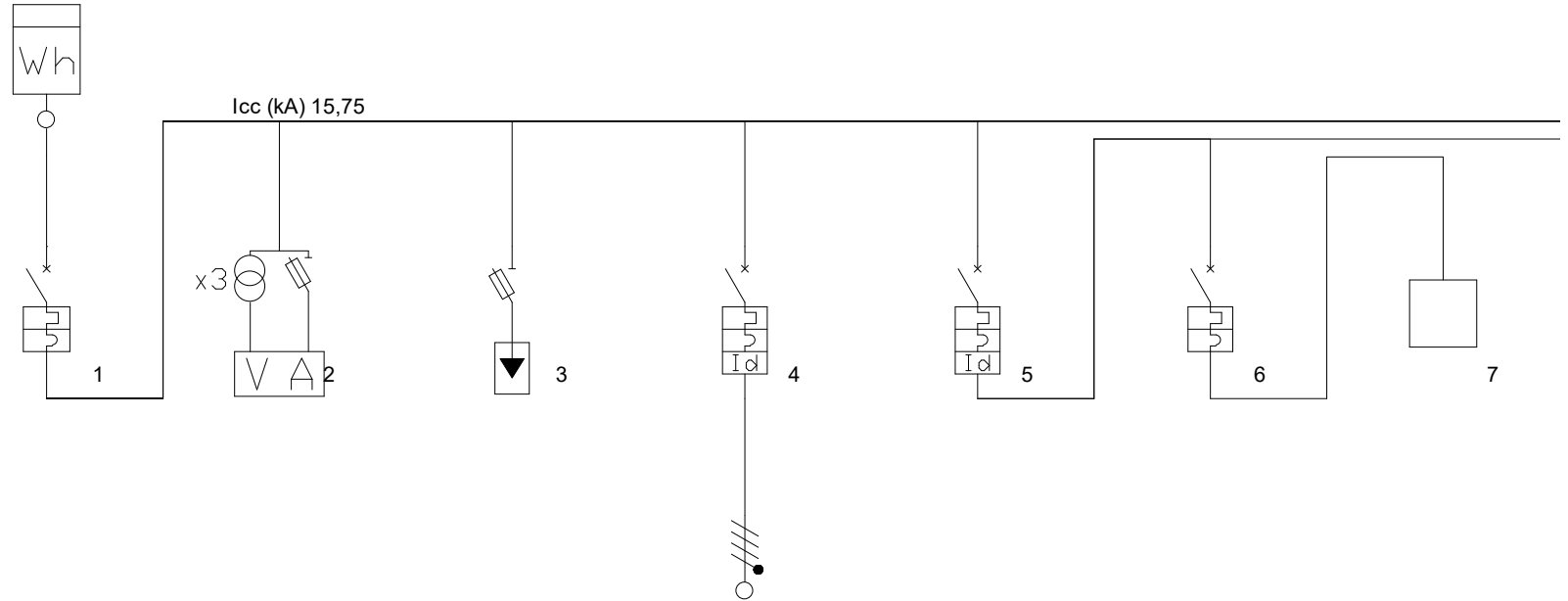
**Quadro**  
Q1 - Q Parallelo

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

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 1/3



Descrizione	DG		SPD	Altri carichi	Servizi ausiliari	PI	Protezione di interfaccia
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase $I_r$ (A)	1 x $I_n = 200,00$	1 x $I_n = 0,00$	1 x $I_n = 0,00$	1 x $I_n = 16,00$	1 x $I_n = 16,00$	1 x $I_n = 6,00$	1 x $I_n = 0,00$
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				1(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		
Tipo differenziale	-			"AS"	"AC"	-	
Potere di interruzione (kA)	25	0	100	16	6	6	0
Potenza totale	110,700 kW	0,000 kW	0,000 kW	6,000 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. $K_u/K_c$	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1
Potenza effettiva	110,700 kW	0,000 kW	0,000 kW	6,000 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego $I_b$ (A)	177,92	0	0	9,63	0,48	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 95			1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 50			1 x 2,5			
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 25			1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	207	0	0	21	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	1	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03	0,06 / 0,09	0,00 / 0,04	0,00 / 0,04	0,00 / 0,04
Tipo di materiale	CU		CU	CU	CU	CU	CU
Tipo di isolante	PVC		PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Tipo di cavo	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza guaina
Sigla cavo							

**Progetto**  
CA366-FV02  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

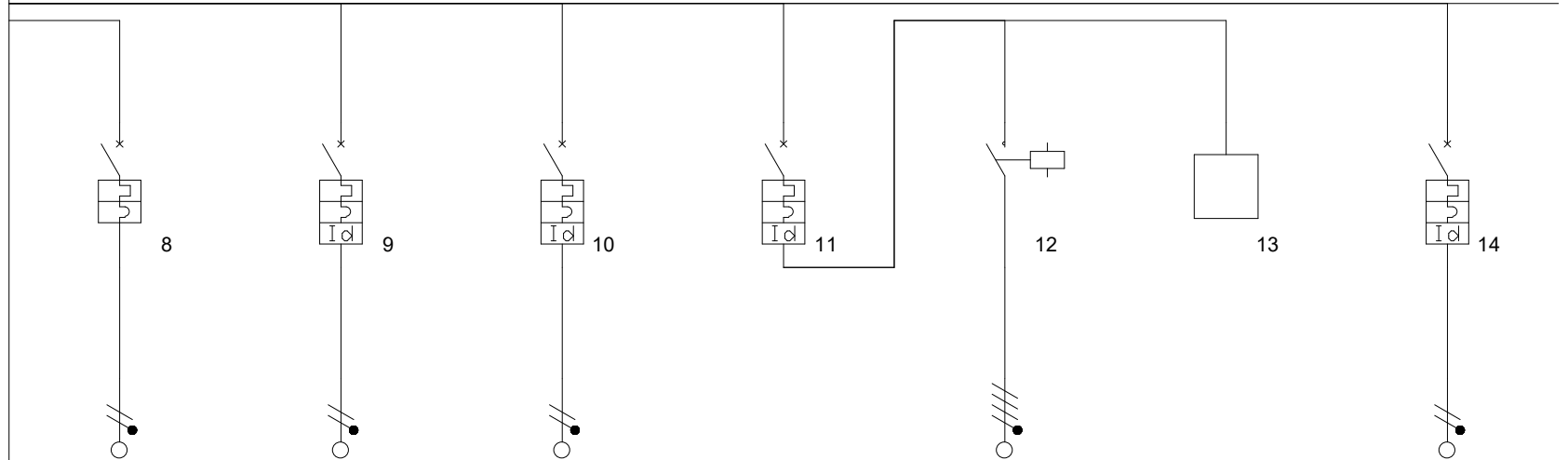
**Quadro**  
Q1 - Q Parallelo

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

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 2/3



Descrizione	Misure e comunicazioni	Presa di servizio	Servizi di cabina	Illuminazione esterna	Illum esterna	Crepuscolare	Riserva
Fasi della linea	L1N	L2N	L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 6,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 0,00	1 x In = 16,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	-	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)			0,03(A)/0(s)
Tipo differenziale	-	"AC"	"AC"	"AC"			"AC"
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	16	0	0	6
Potenza totale	0,100 kW	1,200 kW	1,200 kW	1,200 kW	1,200 kW	0,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,100 kW	1,200 kW	1,200 kW	1,200 kW	1,200 kW	0,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0,48	5,8	5,8	1,93	1,93	0	4,83
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 16		1 x 2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 16		1 x 2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 16		1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	24	26	26	0	55,8558	0	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	10	10	0	206	0	1
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,04	0,47 / 0,50	0,47 / 0,50	0,00 / 0,04	0,39 / 0,43	0,00 / 0,04	0,06 / 0,09
Tipo di materiale	PVC	CU	CU	AL	AL	CU	CU
Tipo di isolante	PVC	EPR	EPR	EPR	EPR	PVC	PVC
Tipo di cavo	Unipolare senza	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare senza	Unipolare senza guaina
Sigla cavo		FG16M16	FG16M16	ARG16R16	ARG16R16		

**Progetto**  
CA366-FV02  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

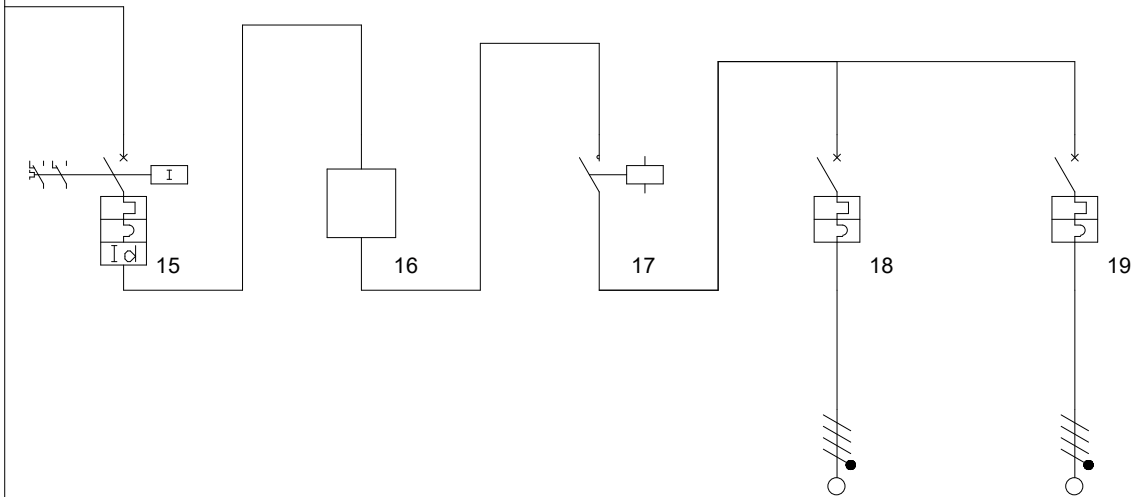
**Quadro**  
Q1 - Q Parallelo

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

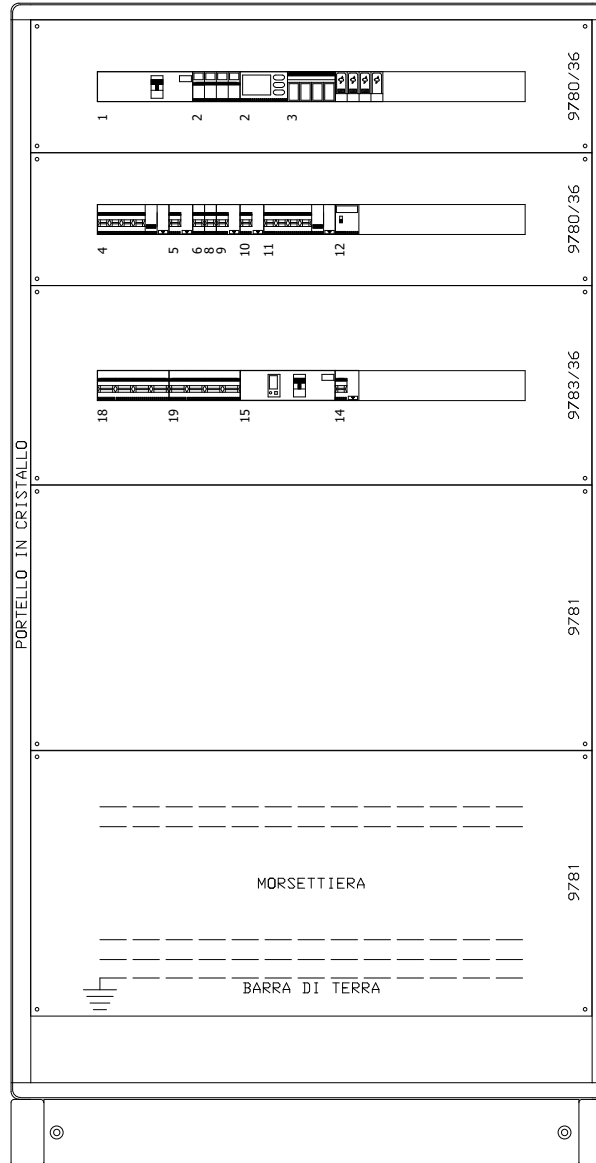
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 3/3



Descrizione	FV- RINCALZO	Gruppo di misura (a cura del Distributore)	DDI	DDG1 - INV1	DDG2 - INV2		
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N		
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 200,00	1 x In = 6,00	1 x In = 250,00	1 x In = 100,00	1 x In = 100,00		
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Tipo differenziale	"A - Reg."						
Potere di interruzione (kA)	25	0	0	16	16		
Potenza totale	100,000 kW	100,000 kW	100,000 kW	50,000 kW	50,000 kW		
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1		
Potenza effettiva	100,000 kW	100,000 kW	100,000 kW	50,000 kW	50,000 kW		
Corrente di impiego Ib (A)	160,56	160,56	160,56	80,28	80,28		
Sezione di fase (mm²)				1 x 70	1 x 70		
Sezione di neutro (mm²)				1 x 35	1 x 35		
Sezione di PE (mm²)				1 x 35	1 x 35		
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	133,4736	133,4736		
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	45	45		
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,05	0,58 / 0,62	0,01 / 0,64	0,89 / 1,53	0,89 / 1,53		
Tipo di materiale	CU	CU	CU	AL	AL		
Tipo di isolante	PVC	PVC	PVC	EPR	EPR		
Tipo di cavo	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina		
Sigla cavo				ARG16R16	ARG16R16		



Progetto CA366-FV02	Tipologia	Disegno	Esecutore	
Descrizione Q1 Q Parallelo	Note	Data 13/02/2024	Aggiornamento A	

**Progetto:** CA366-FV02 - 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 :	16,00	
Corrente di corto circuito monofase :	6,00	
Contributo motori alla corrente di C.to C.to	Potenza motori	Coefficiente motori

**Progetto:** CA366-FV02 - n.

**Quadro:** Q1 - Q Parallelo -

## Dati Impianto

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

### Q1 - Q Parallelo - Linea: 1 - DG

Megatiker M2 250B magnetotermico su guida DIN

Articolo	T724B200	Tipo di carico	DG
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 200	Potenza nominale 1 // 95	110,70 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	2 000,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01	Potenza effettiva 15,82	110,70
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	177,92
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 // 95
Selettività		Sezione di N / PEN	1 // 50
		Sezione di PE	1 // 25
		Materiale e isolante	CU / PVC
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 15,82 Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
lcc F/N min fine linea [kA]	5,92 0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc 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 %	0,03 / 0,03

### Q1 - Q Parallelo - Linea: 2 -

Articolo	F4N200 + 50A(16x12,5)	Tipo di carico	
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	NO	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	
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00 Gruppo 0,00	Tipo cavo	
lcc F/N min fine linea [kA]	0,00 0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
lcc 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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 3 - SPD**

Articolo			013320 + F10AC4<6	Tipo di carico	SPD
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
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	
	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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 4 - Altri carichi**

Articolo			FT84C16 + G46AS32	Tipo di carico	Altri carichi
Btdin 160 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AS" - 4 Poli 6 Moduli					
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale	6,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva	6,00
Corrente diff. [A]			1,00	Corrente d'impiego Ib [A]	9,63
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	1,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 2,5
	Rete	Gruppo		Sezione di PE	1 // 2,5
Icc 3F max inizio linea [kA]	15,75	0,00		Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	4,09	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 %	0,06 / 0,09

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 5 - Servizi ausiliari**

Articolo			GA8813AC16	Tipo di carico	Servizi ausiliari
Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli					
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale	0,10 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva	0,10
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego Ib [A]	0,48
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	
PI in backup				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]	5,22	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 %	



**Q1 - Q Parallelo - Linea: 6 - PI**

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

Articolo	FA881C6		Tipo di carico	PI
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6		Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	54,00		Coeff. Ku/Kc	0/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		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	L1N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività	0,12		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]	4,09	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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 7 - Protezione di interfaccia**

Articolo			Tipo di carico	Protezione di interfaccia
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	L1N		Rendimento	0,90
Backup	NO		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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 8 - Misure e comunicazioni**

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

Articolo	FA881C6		Tipo di carico	Misure e comunicazioni
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6		Potenza nominale 1 // 2,5	0,10 kW
Intervento magnetico Im [A]	54,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,48
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]	1,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività	0,12		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
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	3,24	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 %	0,01 / 0,04

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 9 - Presa di servizio**

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

Articolo			GA8813AC16	Tipo di carico	Presenza di servizio
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	1,20 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	1,20
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego Ib [A]	5,80
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L2N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	10,00
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 / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,04	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 %	0,47 / 0,5

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 10 - Servizi di cabina**

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

Articolo			GA8813AC16	Tipo di carico	Servizi di cabina
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	1,20 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	1,20
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego Ib [A]	5,80
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	10,00
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 / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,04	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 %	0,47 / 0,5

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 11 - Illuminazione esterna**

Btdin 160 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FT84C16 + G44AC32	Tipo di carico	Illuminazione esterna
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale	1,20 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 15,75	1,20
Corrente diff. [A]			0,30	Corrente d'impiego Ib [A]	1,93
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	
PI in backup				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	
	15,75	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	5,22	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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 12 - Illum esterna**

Articolo			FM2A4N230M	Tipo di carico	Illum esterna
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 16	1,20 kW
Intervento magnetico Im [A]			0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 13,23	1,20
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	1,93
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			0,00	Lunghezza [m]	206,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 16
Selettività				Sezione di N / PEN	1 // 16
				Sezione di PE	1 // 16
	Rete	Gruppo		Materiale e isolante	AL / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	13,23	0,00		Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	0,22	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	0,93
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,39 / 0,43

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 13 - Crepuscolare**

Articolo				Tipo di carico	Crepuscolare
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			L1N	Rendimento	0,90
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			0,00	Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività				Sezione di N / PEN	
				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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 14 - Riserva**

Articolo			GA8813AC16	Tipo di carico	Riserva
Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli					
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	1,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	1,00
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego Ib [A]	4,83
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	1,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 2,5
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 2,5
				Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo		Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	4,09	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 %	0,06 / 0,09

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 15 - FV- RINCALZO**

Megatiker M2 250B magnetotermico differenziale su guida DIN

Articolo	T724B200D			Tipo di carico	FV- RINCALZO
Corrente regolata Ir [A]	1 * 200			Potenza nominale	100,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	2 000,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 15,75	100,00
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego Ib [A]	160,56
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]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività				Sezione di N / PEN	
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	
lcc 3F max inizio linea [kA]		15,75	0,00	Materiale e isolante	
lcc F/N min fine linea [kA]		5,90	0,00	Tipo cavo	
lcc 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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 16 - Gruppo di misura (a cura del Distributore)**

Articolo				Tipo di carico	po di misura (a cura del Distributore)
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6			Potenza nominale	100,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 15,67	100,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	160,56
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			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	
lcc 3F max inizio linea [kA]		15,67	0,00	Materiale e isolante	
lcc F/N min fine linea [kA]		4,75	0,00	Tipo cavo	
lcc 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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 17 - DDI**

Articolo	416476			Tipo di carico	DDI
Corrente regolata Ir [A]	1 * 250			Potenza nominale	100,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 11,63	100,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	160,56
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			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	
lcc 3F max inizio linea [kA]		11,63	0,00	Materiale e isolante	
lcc F/N min fine linea [kA]		4,72	0,00	Tipo cavo	
lcc 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 %	

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 18 - DDG1 - INV1**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FT84C100	Tipo di carico	DDG1 - INV1
Corrente regolata Ir [A]			1 * 100	Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			900,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 11,54	50,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	45,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 70
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 35
				Sezione di PE	1 // 35
				Materiale e isolante	AL / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
	11,54	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	1,96	0,00		K gruppo	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,93
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 1,53

**Q1 - Q Parallelo - Linea: 19 - DDG2 - INV2**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FT84C100	Tipo di carico	DDG2 - INV2
Corrente regolata Ir [A]			1 * 100	Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			900,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 11,54	50,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	45,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 70
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 35
				Sezione di PE	1 // 35
				Materiale e isolante	AL / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
	11,54	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	1,96	0,00		K gruppo	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,93
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 1,53

**Progetto**  
CA366-FV03  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

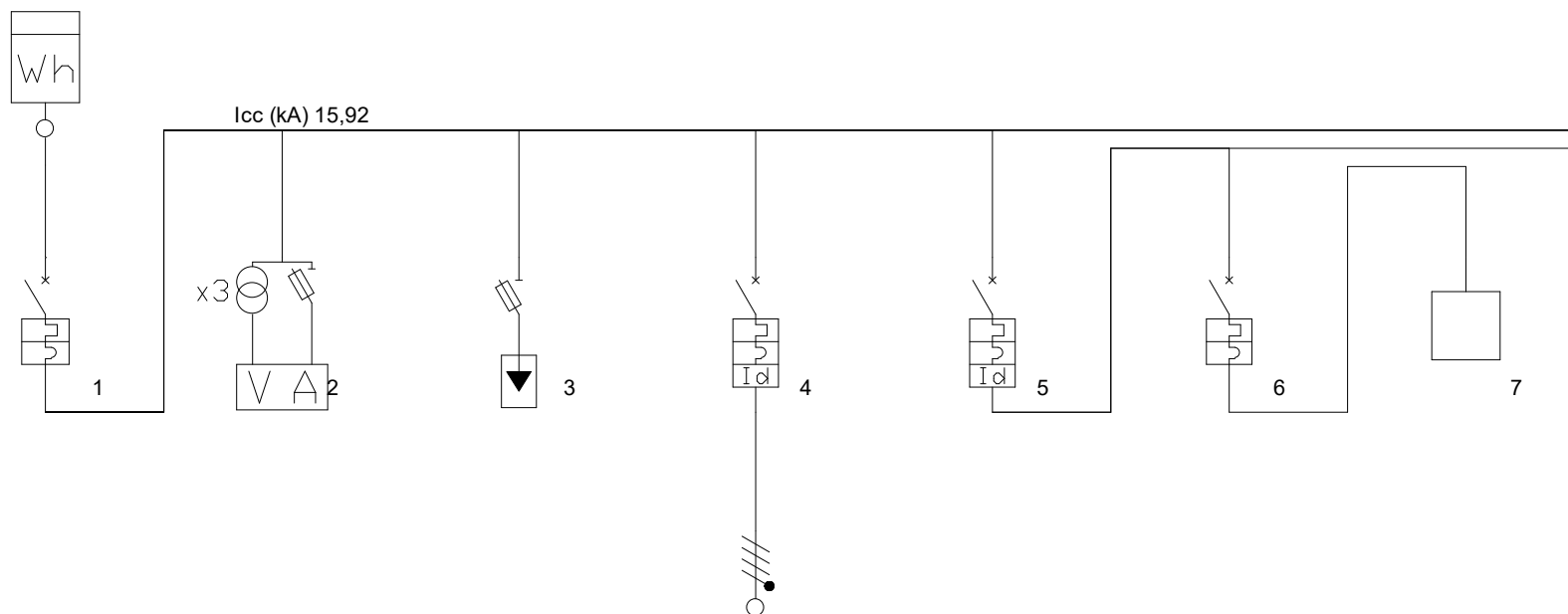
**Quadro**  
Q1 - FV03 Q Parallelo

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

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 1/4



Descrizione	DG		SPD	Altri carichi	Servizi ausiliari	PI	Protezione di interfaccia
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 500,00	1 x I <sub>n</sub> = 0,00	1 x I <sub>n</sub> = 0,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 6,00	1 x I <sub>n</sub> = 0,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)				1(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)		
Tipo differenziale	-			"AS"	"AC"	-	
Potere di interruzione (kA)	36	0	100	16	6	6	0
Potenza totale	261,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	6,000 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	0/0	1/1	1/1	1/1	0/1	1/1
Potenza effettiva	261,500 kW	0,000 kW	0,000 kW	6,000 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	420,04	0	0	9,63	0,48	0	0
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	3 x (1 x 120)			1 x 2,5			
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 120			1 x 2,5			
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 50			1 x 2,5			
Portata cavo di fase (A)	655,2	0	0	21	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	1	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,03 / 0,03	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03	0,06 / 0,08	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03	0,00 / 0,03
Tipo di materiale	CU		CU	CU	CU	CU	CU
Tipo di isolante	EPR		PVC	PVC	PVC	PVC	PVC
Tipo di cavo	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza guaina
Sigla cavo	FG16R16						

**Progetto**  
CA366-FV03  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

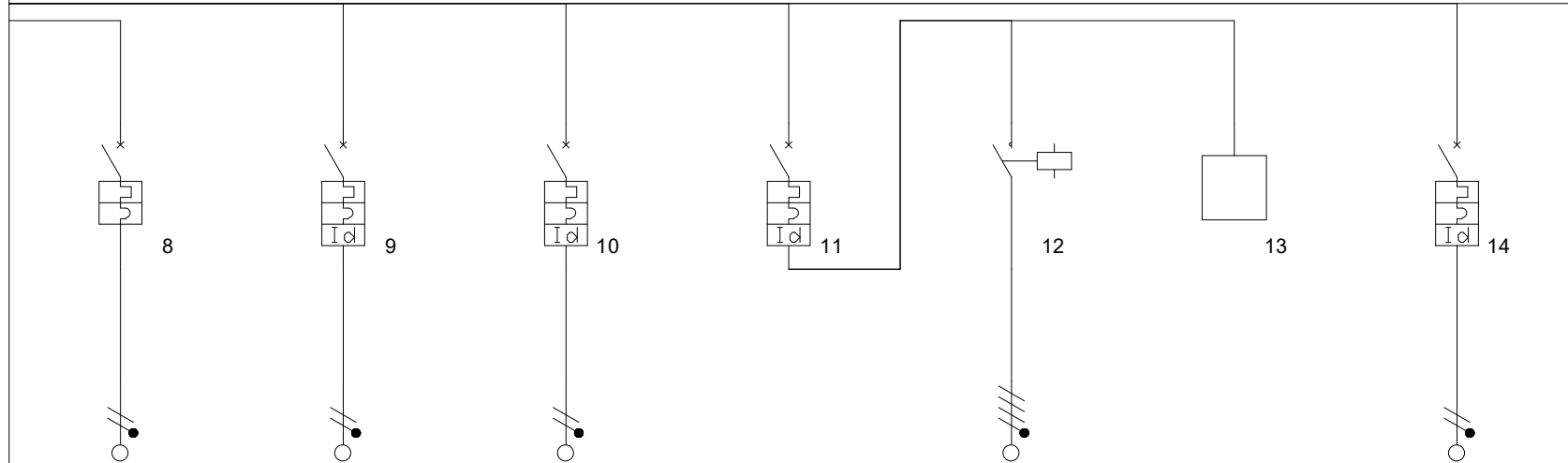
**Quadro**  
Q1 - FV03 Q Parallelo

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

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 2/4



Descrizione	Misure e comunicazioni	Presenza di servizio	Servizi di cabina	Illuminazione esterna	Illuminazione esterna	Crepuscolare	Riserva
Fasi della linea	L1N	L2N	L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 6,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00	1 x I <sub>n</sub> = 0,00	1 x I <sub>n</sub> = 16,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	-	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,3(A)/0(s)			0,03(A)/0(s)
Tipo differenziale	-	"AC"	"AC"	"AC"			"AC"
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	16	0	0	6
Potenza totale	0,100 kW	1,200 kW	1,200 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,000 kW	1,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,100 kW	1,200 kW	1,200 kW	2,000 kW	2,000 kW	0,000 kW	1,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	0,48	5,8	5,8	3,21	3,21	0	4,83
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 16		1 x 2,5
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 16		1 x 2,5
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5		1 x 16		1 x 2,5
Portata cavo di fase (A)	24	31	31	0	55,8558	0	24
Lunghezza linea a valle (m)	1	10	10	0	345	0	1
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,04	0,47 / 0,50	0,47 / 0,50	0,01 / 0,03	1,10 / 1,13	0,00 / 0,03	0,06 / 0,08
Tipo di materiale	PVC	CU	CU	AL	AL	CU	CU
Tipo di isolante	PVC	EPR	EPR	EPR	EPR	PVC	PVC
Tipo di cavo	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare senza	Unipolare senza guaina
Sigla cavo		FG16M16	FG16M16	ARG16R16	ARG16R16		

**Progetto**  
CA366-FV03  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

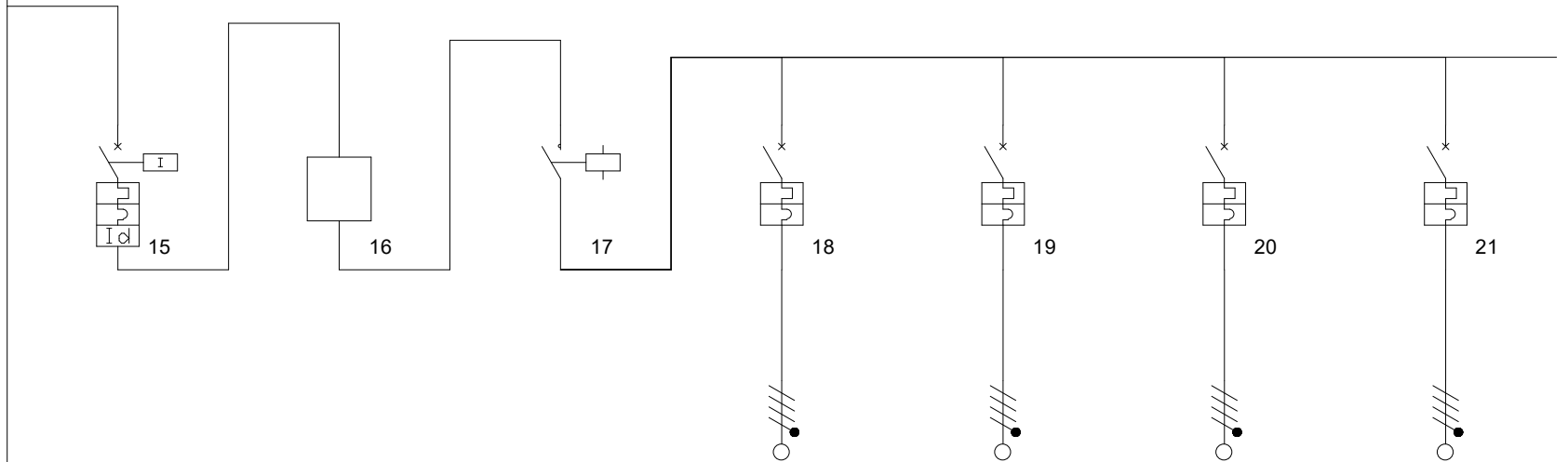
**Quadro**  
Q1 - FV03 Q Parallelo

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

**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 3/4



Descrizione	FV- RINCALZO	Gruppo di misura (a cura del Distributore)	DDI	DDG1 - INV1	DDG2 - INV2	DDG3 - INV3	DDG4 - INV4
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 500,00	1 x I <sub>n</sub> = 6,00	1 x I <sub>n</sub> = 500,00	1 x I <sub>n</sub> = 100,00	1 x I <sub>n</sub> = 100,00	1 x I <sub>n</sub> = 100,00	1 x I <sub>n</sub> = 100,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)						
Tipo differenziale	"A - Reg."			-	-	-	-
Potere di interruzione (kA)	36	0	0	16	16	16	16
Potenza totale	250,000 kW	250,000 kW	250,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	250,000 kW	250,000 kW	250,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW	50,000 kW
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	401,4	401,4	401,4	80,28	80,28	80,28	80,28
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )				1 x 70	1 x 70	1 x 70	1 x 70
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )				1 x 35	1 x 35	1 x 35	1 x 35
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )				1 x 35	1 x 35	1 x 35	1 x 35
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	133,4736	133,4736	133,4736	133,4736
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	45	45	45	45
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,04	1,45 / 1,49	0,01 / 1,50	0,89 / 2,39	0,89 / 2,39	0,89 / 2,39	0,89 / 2,39
Tipo di materiale	CU	CU	CU	AL	AL	AL	AL
Tipo di isolante	PVC	PVC	PVC	EPR	EPR	EPR	EPR
Tipo di cavo	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare senza	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina	Unipolare con guaina
Sigla cavo				ARG16R16	ARG16R16	ARG16R16	ARG16R16



**Progetto**  
CA366-FV03  
**Disegnato**

**N° Disegno**

**Tensione di esercizio**  
400/230

**Distribuzione**  
TT

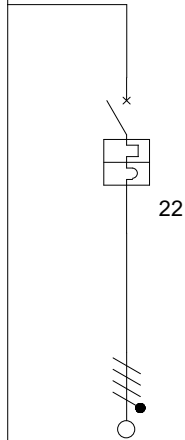
**Quadro**  
Q1 - FV03 Q Parallelo

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

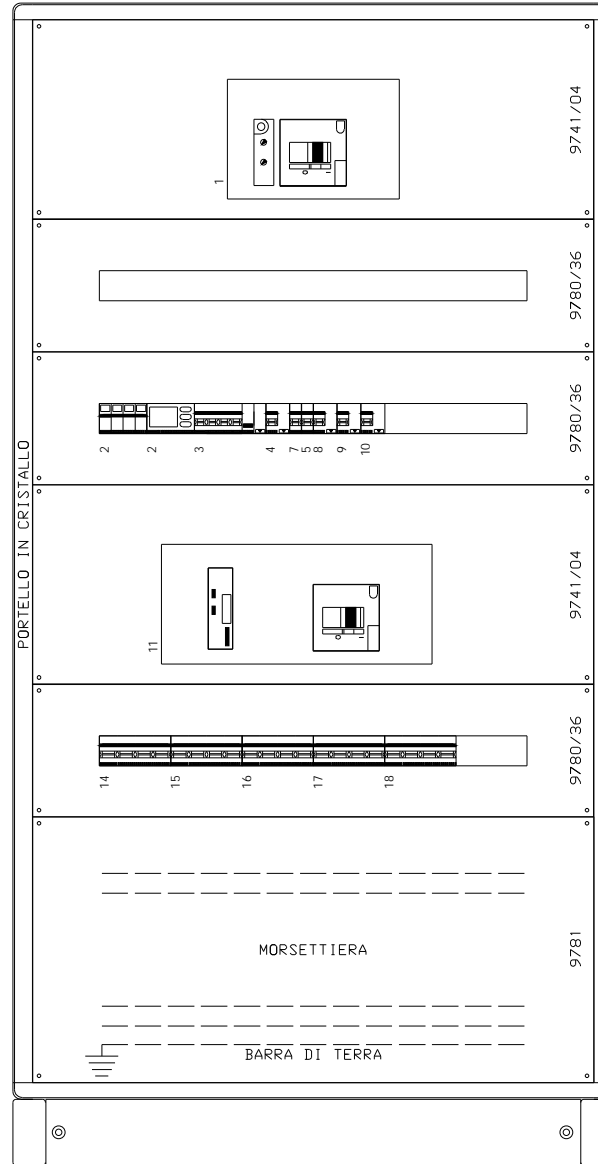
**Norma posa cavi**  
CEI UNEL35024

**Stato progetto**  
Calcolato

Data: 10/02/2024  
Pagina: 4/4



Descrizione	DDG5 - INV5					
Fasi della linea	L1L2L3N					
Corrente regolata di fase I <sub>r</sub> (A)	1 x I <sub>n</sub> = 100,00					
I diff. (A) / Rit.diff. (s)						
Tipo differenziale	-					
Potere di interruzione (kA)	16					
Potenza totale	50,000 kW					
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1					
Potenza effettiva	50,000 kW					
Corrente di impiego I <sub>b</sub> (A)	80,28					
Sezione di fase (mm <sup>2</sup> )	1 x 70					
Sezione di neutro (mm <sup>2</sup> )	1 x 35					
Sezione di PE (mm <sup>2</sup> )	1 x 35					
Portata cavo di fase (A)	133,4736					
Lunghezza linea a valle (m)	45					
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,89 / 2,39					
Tipo di materiale	AL					
Tipo di isolante	EPR					
Tipo di cavo	Unipolare con guaina					
Sigla cavo	ARG16R16					



Progetto CA366-FV03	Tipologia	Disegno	Esecutore	
Descrizione Q1 FV03 Q Parallelo	Note	Data 13/02/2024	Aggiornamento A	

**Progetto:** CA366-FV03 - n.

## Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230  
Sistema di distribuzione : **TN**  
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 :	16,00	
Corrente di corto circuito monofase :	6,00	
Contributo motori alla corrente di C.to C.to	Potenza motori	Coefficiente motori

**Progetto:** CA366-FV03 - n.

**Quadro:** Q1 - FV03 Q Parallelo -

### Dati Impianto

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

#### Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 1 - DG

Megatiker M4 630F Magnetotermico

Articolo	T744F500	Tipo di carico	DG
Corrente regolata I <sub>r</sub> [A]	1 * 500	Potenza nominale 3 // 120	261,50 kW
Intervento magnetico I <sub>m</sub> [A]	5 000,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01	Potenza effettiva 15,95	261,50
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego I <sub>b</sub> [A]	420,04
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	36,00	Lunghezza [m]	1,00
PI in backup	36,00	Sezione di fase	3 // 120
Selettività		Sezione di N / PEN	1 // 120
		Sezione di PE	1 // 50
		Materiale e isolante	CU / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 15,95	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	Gruppo 0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	5,96	K gruppo	0,80
	0,00	K temperatura	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	K utente	1,00
		c.d.t. effettiva/totale %	0,03 / 0,03

#### Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 2 -

Articolo	F4N200 + 50A(16x12,5)	Tipo di carico	
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	NO	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	
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 0,00	Tipo cavo	
	Gruppo 0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
lcc F/N min fine linea [kA]	0,00	K gruppo	0,00
	0,00	K temperatura	0,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 3 - SPD**

Articolo	013320 + F10AC4<6		Tipo di carico	SPD
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
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	
	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 %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 4 - Altri carichi**

Btdin 160 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AS" - 4 Poli 6 Moduli			Tipo di carico	Altri carichi
Articolo	FT84C16 + G46AS32		Potenza nominale 1 // 2,5	6,00 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Potenza effettiva	15,92
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	9,63
Corrente diff. [A]	1,00		Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]	0,00		Rendimento	1,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	16,00		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività	totale		Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	15,92	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	4,13	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 %	0,06 / 0,08

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 5 - Servizi ausiliari**

Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli			Tipo di carico	Servizi ausiliari
Articolo	GA8813AC16		Potenza nominale	0,10 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Potenza effettiva	0,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	0,48
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]	
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività	totale		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]	5,27	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 %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 6 - PI**

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

Articolo	FA881C6		Tipo di carico	PI
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6		Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	54,00		Coeff. Ku/Kc	0/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		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	L1N		Rendimento	1,00
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività	0,12		Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	4,13	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 %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 7 - Protezione di interfaccia**

Articolo			Tipo di carico	Protezione di interfaccia
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	L1N		Rendimento	0,90
			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 %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 8 - Misure e comunicazioni**

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

Articolo	FA881C6		Tipo di carico	Misure e comunicazioni
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6		Potenza nominale 1 // 2,5	0,10 kW
Intervento magnetico Im [A]	54,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	0,10
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	0,48
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1N		Rendimento	1,00
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	1 // 2,5
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 2,5
Selettività	0,12		Sezione di PE	1 // 2,5
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	3,27	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 / 0,04

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 9 - Presa di servizio**

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

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Presa di servizio
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	1,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	1,20
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	5,80
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L2N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	10,00
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 / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	1,05	0,00	K gruppo	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,47 / 0,5

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 10 - Servizi di cabina**

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

Articolo	GA8813AC16		Tipo di carico	Servizi di cabina
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 2,5	1,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 0,00	1,20
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	5,80
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	10,00
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 / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare senza guaina
	0,00	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	1,05	0,00	K gruppo	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,47 / 0,5

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 11 - Illuminazione esterna**

Btdin 160 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo	FT84C16 + G44AC32		Tipo di carico	Illuminazione esterna
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale	2,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 15,92	2,00
Corrente diff. [A]	0,30		Corrente d'impiego Ib [A]	3,21
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	16,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività	totale		Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	
	15,92	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
lcc F/N min fine linea [kA]	5,27	0,00	K gruppo	0,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00	K temperatura	0,00
			K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 12 - Illuminazione esterna**

Articolo			FM2A4N230M	Tipo di carico	Illuminazione esterna
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 16	2,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 13,40	2,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	3,21
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			0,00	Lunghezza [m]	345,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 16
Selettività				Sezione di N / PEN	1 // 16
				Sezione di PE	1 // 16
				Materiale e isolante	AL / EPR
	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc 3F max inizio linea [kA]	13,40	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,13	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 %	1,1 / 1,13

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 13 - Crepuscolare**

Articolo				Tipo di carico	Crepuscolare
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			L1N	Rendimento	0,90
Backup			NO	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	
	Rete	Gruppo		Tipo cavo	
Icc 3F max inizio linea [kA]	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 %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 14 - Riserva**

Btdin 45 caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + neutro 2 Moduli			GA8813AC16	Tipo di carico	Riserva
Corrente regolata Ir [A]			1 * 16	Potenza nominale 1 // 2,5	1,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			144,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 0,00	1,00
Corrente diff. [A]			0,03	Corrente d'impiego Ib [A]	4,83
Ritardo diff. [s]			0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			6,00	Lunghezza [m]	1,00
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
	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare senza guaina
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	4,13	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 %	0,06 / 0,08



**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 15 - FV- RINCALZO**

Megatiker M4 630F Magnetotermico + modulo diff. GL

Articolo	T744F500 + T7091/630	Tipo di carico	FV- RINCALZO
Corrente regolata Ir [A]	1 * 500	Potenza nominale	250,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	5 000,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01	Potenza effettiva 15,92	250,00
Corrente diff. [A]	0,03	Corrente d'impiego Ib [A]	401,40
Ritardo diff. [s]	0,00	Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	36,00	Lunghezza [m]	
PI in backup		Sezione di fase	
Selettività	4	Sezione di N / PEN	
		Sezione di PE	
		Materiale e isolante	
		Tipo cavo	
		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 15,92 Gruppo 0,00	K gruppo	0,00
lcc F/N min fine linea [kA]	5,95 0,00	K temperatura	0,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00 0,00	K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 16 - Gruppo di misura (a cura del Distributore)**

Articolo		Tipo di carico	po di misura (a cura del Distributore)
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6	Potenza nominale	250,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 15,88	250,00
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego Ib [A]	401,40
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	NO	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	
		Tipo cavo	
		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 15,88 Gruppo 0,00	K gruppo	0,00
lcc F/N min fine linea [kA]	4,82 0,00	K temperatura	0,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00 0,00	K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 17 - DDI**

Articolo	416506	Tipo di carico	DDI
Corrente regolata Ir [A]	1 * 500	Potenza nominale	250,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 11,83	250,00
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego Ib [A]	401,40
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	NO	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	
		Tipo cavo	
		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 11,83 Gruppo 0,00	K gruppo	0,00
lcc F/N min fine linea [kA]	4,80 0,00	K temperatura	0,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00 0,00	K utente	0,00
		c.d.t. effettiva/totale %	

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 18 - DDG1 - INV1**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli			Tipo di carico	DDG1 - INV1
Articolo	FT84C100		Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	900,00		Potenza effettiva 11,79	50,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	45,00
Potere di Interruzione	16,00		Sezione di fase	1 // 70
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 35
Selettività	totale		Sezione di PE	1 // 35
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	AL / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	11,79	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	1,97	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	0,93
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 2,39

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 19 - DDG2 - INV2**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli			Tipo di carico	DDG2 - INV2
Articolo	FT84C100		Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	900,00		Potenza effettiva 11,79	50,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	45,00
Potere di Interruzione	16,00		Sezione di fase	1 // 70
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 35
Selettività	totale		Sezione di PE	1 // 35
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	AL / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	11,79	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	1,97	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	0,93
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 2,39

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 20 - DDG3 - INV3**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli			Tipo di carico	DDG3 - INV3
Articolo	FT84C100		Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	900,00		Potenza effettiva 11,79	50,00
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00
Fasi della linea	L1L2L3N		Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	45,00
Potere di Interruzione	16,00		Sezione di fase	1 // 70
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 35
Selettività	totale		Sezione di PE	1 // 35
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	AL / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	11,79	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	1,97	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	0,93
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 2,39

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 21 - DDG4 - INV4**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FT84C100	Tipo di carico	DDG4 - INV4
Corrente regolata Ir [A]			1 * 100	Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			900,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 11,79	50,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	45,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 70
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 35
				Sezione di PE	1 // 35
				Materiale e isolante	AL / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
	11,79	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	1,97	0,00		K gruppo	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,93
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 2,39

**Q1 - FV03 Q Parallelo - Linea: 22 - DDG5 - INV5**

Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo			FT84C100	Tipo di carico	DDG5 - INV5
Corrente regolata Ir [A]			1 * 100	Potenza nominale 1 // 70	50,00 kW
Intervento magnetico Im [A]			900,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			0,01	Potenza effettiva 11,79	50,00
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	80,28
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea			L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup			NO	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione			16,00	Lunghezza [m]	45,00
PI in backup				Sezione di fase	1 // 70
Selettività			totale	Sezione di N / PEN	1 // 35
				Sezione di PE	1 // 35
				Materiale e isolante	AL / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo		Tipo cavo	Unipolare con guaina
	11,79	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
lcc F/N min fine linea [kA]	1,97	0,00		K gruppo	1,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,00	0,00		K temperatura	0,93
				K utente	1,00
				c.d.t. effettiva/totale %	0,89 / 2,39