

S.S.131 "Carlo Felice"
 Completamento itinerario Sassari – Olbia.
 Potenziamento e messa in sicurezza S.S.131
 dal km 192+500 al km 209+500.
 2° Lotto dal km 202+000 al km 209+500

PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA357

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)

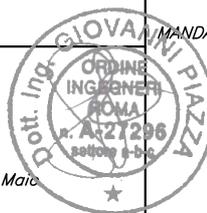
GRUPPO DI PROGETTAZIONE

MANDATARIA:

MANDANTI:

PROGETTISTA:

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 15138)

RESPONSABILE SIA:

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



VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Edoardo Quattrone

IMPIANTI TECNOLOGICI
SVINCOLO SV02 SCHEMI E CALCOLI ELETTRICI

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	CA357_T00IM03IMPLF01_A			
DPCA0357	D 20	CODICE ELAB.	T00IM03IMPLF01	A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	GIU. 2021	F. LA IUPPA	M. CUCCARO	G. PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Progetto
CA357 SV02

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

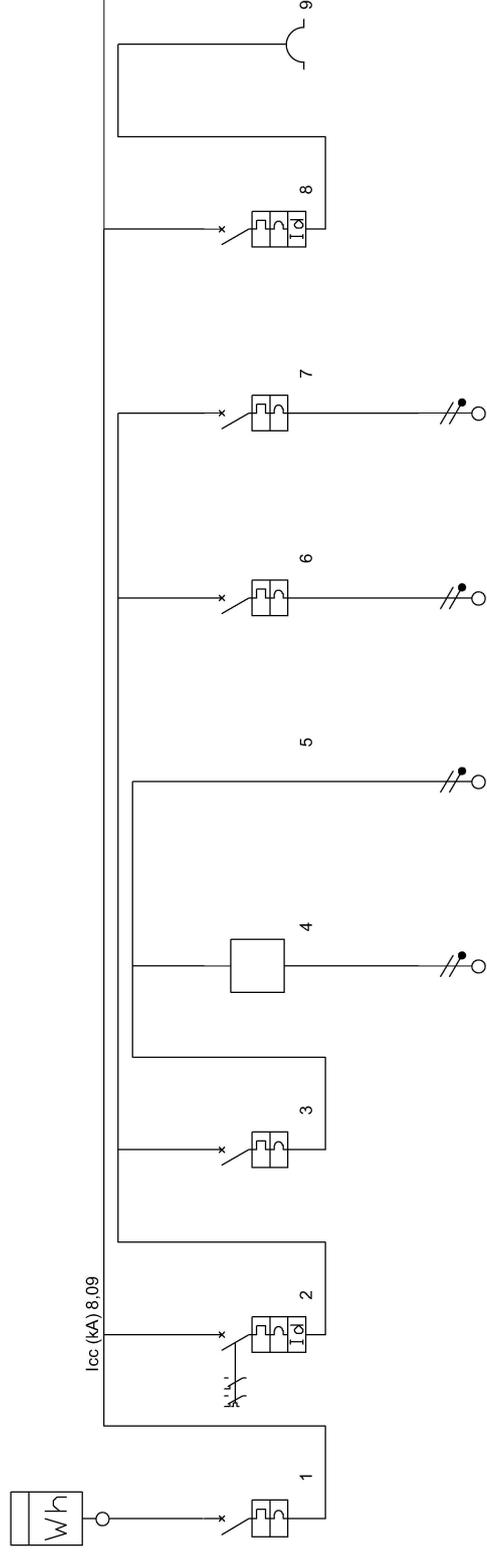
Quadro
Q1 - Quadro gestione svincolo

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi
IEC-364

Stato progetto
Calcolato

Data: 18/02/2021
Pagina: 1/2



Descrizione	Dispositivo Generale	Alimentazione telecontrollo	Modulo comando punti luce	Crepuscolare 2-200 lux	Modulo comando luci	Modulo misure	Modulo comunicazioni	Alimentazione Presa di servizio 230V	Presa di servizio
Fasi della linea	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L1N	L3N	L3N
Codice articolo 1	FH84D40	GN8813AC16	FN81NC10			FN81NC10	FN81NC10	GN8813AC16	CPF216/42
Codice articolo 2									
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 40,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
Potere di interruzione (kA)	10	6	6	0	0	6	6	6	100
Potenza totale	10,010 kW	0,510 kW	0,110 kW	0,010 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,200 kW	1,000 kW	1,000 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,84/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0,2/1	0,2/1
Potenza effettiva	8,410 kW	0,510 kW	0,110 kW	0,010 kW	0,100 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,200 kW	0,200 kW
Corrente di impiego Ib (A)	16,55	2,47	0,53	0,05	0,48	0,97	0,97	0,97	0,97
Cos φ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
Sezione di neutro (mm²)	10	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
Sezione di PE (mm²)	10	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
Portata cavo di fase (A)	60	0	0	17,5	17,5	17,5	17,5	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	1	1	1	1	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,06 / 0,06	0,01 / 0,07	0,00 / 0,07	0,00 / 0,07	0,01 / 0,08	0,02 / 0,08	0,02 / 0,08	0,00 / 0,06	0,00 / 0,06
Sigla cavo	FG7OR			FS17					

Progetto
CA357 SV02

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

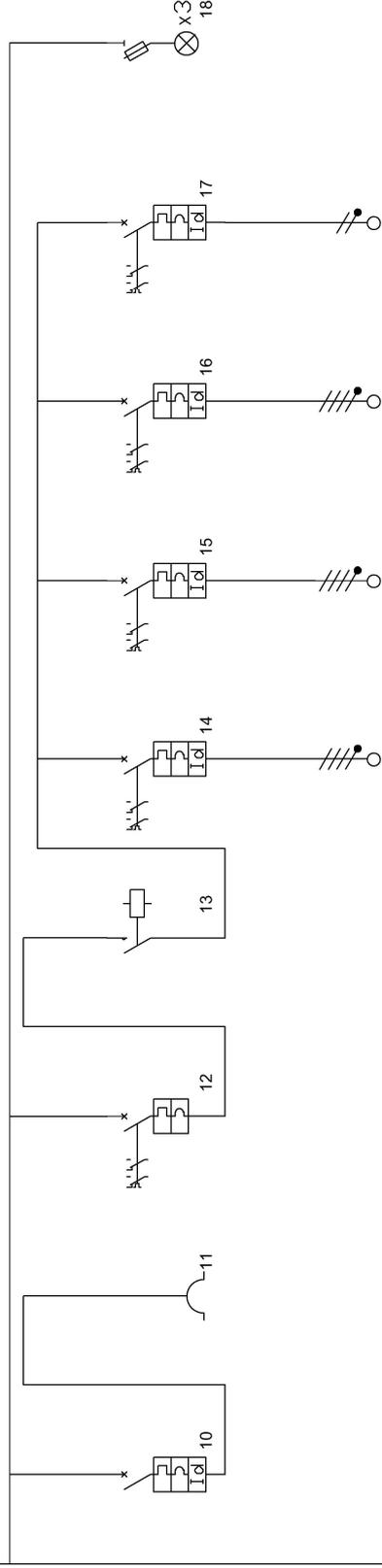
Quadro
Q1 - Quadro gestione svincolo

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 Icu

Norma posa cavi
IEC-364

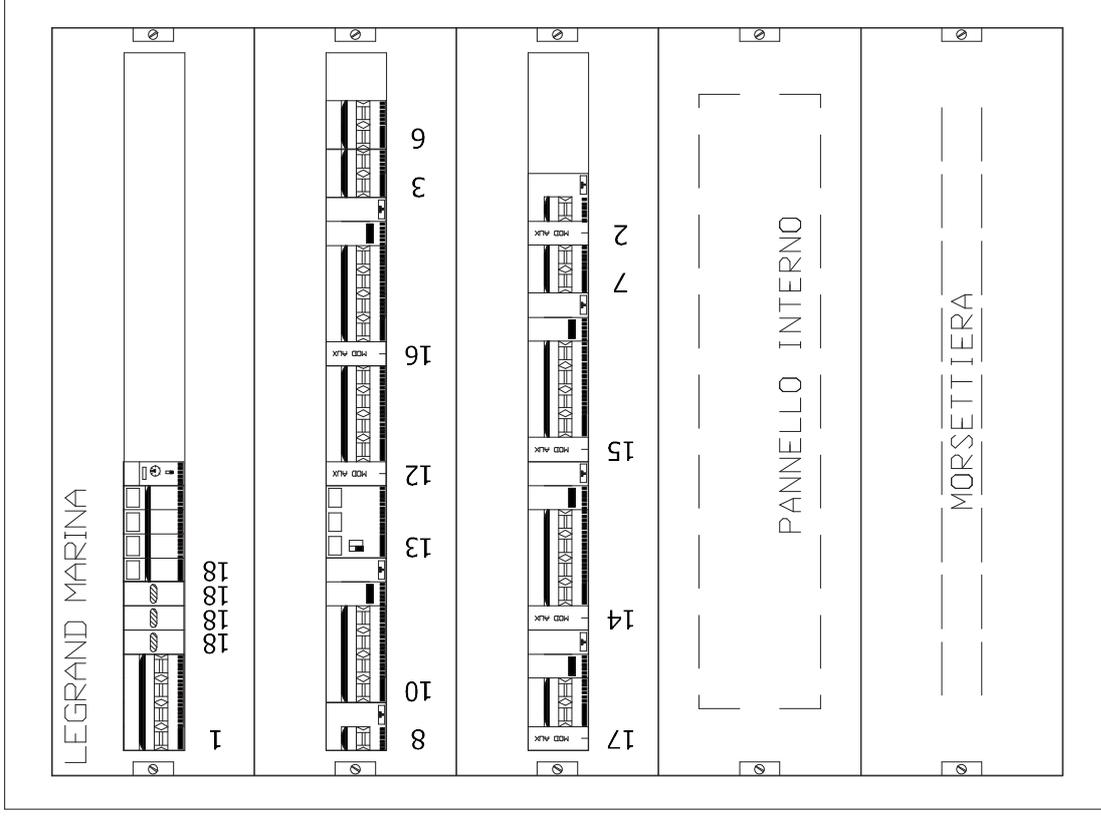
Stato progetto
Calcolato

Data: 18/02/2021
Pagina: 2/2



Descrizione	Alimentazione Presa di servizio 400V	Presa di servizio	Illuminazione	Contattore illuminazione	SV02-C1	SV02-C2	Riserva	Riserva 1
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Codice articolo 1	FH84C16	CPF416/43	FH84D32	FC4A6/230N	FH84C16	FH84C16	FH84C16	FN81NC16
Codice articolo 2	G43AC32		G43AC32	G44AC32	G44AC32	G44AC32	G44AC32	G24AS32
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 32,00	1 x In = 63,00	1 x In = 16,00			
Potere di interruzione (kA)	10	100	10	0	10	10	10	6
Potenza totale	1,000 kW	1,000 kW	7,500 kW	7,500 kW	2,500 kW	2,500 kW	1,500 kW	1,000 kW
Coef. Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,2/1	0,2/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,200 kW	0,200 kW	7,500 kW	7,500 kW	2,500 kW	2,500 kW	1,500 kW	1,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0,32	0,32	15,26	15,26	4,01	4,01	2,41	4,83
Cos φ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)					16	16	0	0
Sezione di neutro (mm²)					16	16	0	0
Sezione di PE (mm²)					16	16	0	0
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	0	56,73	56,73	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	0	750	750	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,06	0,00 / 0,06	0,01 / 0,07	0,01 / 0,07	2,99 / 3,06	2,99 / 3,06	0,01 / 0,08	0,02 / 0,10
Sigla cavo					ARG16R16	ARG16R16	ARG16R16	ARG16R16

PORTA TRASPARENTE



Progetto CA357 SV02	Tipologia	Disegno	Esecutore
Descrizione Q1 Quadro gestione svincolo	Note	Data 03/05/2021	Aggiornamento

Progetto: CA357 SV02 - n.

Dati Impianto

Tensione [V] : 400/230
Sistema di distribuzione : TT
Norma di calcolo : CEI 64-8
Norma posa cavi : IEC-364

Alimentazione in BT

Corrente di corto circuito presunta nel punto di consegna		
Corrente di corto circuito trifase :	10,00	
Corrente di corto circuito monofase :	6,00	
Contributo motori alla corrente di C.to C.to	Potenza motori	Coefficiente motori

Progetto: CA357 SV02 - n.

Quadro: Q1 - Quadro gestione svincolo -

Dati Impianto

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

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 1 - Dispositivo Generale

Nuovo Btdin 100 caratteristica "D" - 4 Poli 4 Moduli

Articolo	FH84D40			Tipo di carico	Dispositivo Generale
Corrente regolata Ir [A]	1 * 40			Potenza nominale 1 // 10	10,01 kW
Intervento magnetico Im [A]	600,00			Coeff. Ku/Kc	0,84/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 8,39	8,41
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	16,55
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]	3,00
PI in backup	10,00			Sezione di fase	1 // 10
Selettività				Sezione di N / PEN	1 // 10
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 // 10
Icc 3F max inizio linea [kA]	8,39	0,00		Materiale e isolante	CU / EPR
Icc F/N min fine linea [kA]	4,65	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 / 0,06

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 2 - Alimentazione telecontrollo

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

Articolo	GN8813AC16			Tipo di carico	Alimentazione telecontrollo
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16			Potenza nominale	0,51 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	0,51
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego Ib [A]	2,47
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	0,48			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]	3,94	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 3 - Modulo comando punti luce

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

Articolo	FN81NC10			Tipo di carico	Modulo comando punti luce
Corrente regolata Ir [A]	1 * 10			Potenza nominale	0,11 kW
Intervento magnetico Im [A]	90,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	0,11
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	0,53
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	
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,11		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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 4 - Crepuscolare 2-200 lux

Articolo				Tipo di carico	Crepuscolare 2-200 lux
Corrente regolata Ir [A]	1 * 6			Potenza nominale 1 // 1,5	0,01 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 0,00	0,01
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	0,05
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]	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	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	1,95		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 / 0,07

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 5 - Modulo comando luci

Articolo				Tipo di carico	Modulo comando luci
Corrente regolata Ir [A]	1 * 10			Potenza nominale 1 // 1,5	0,10 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]				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	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	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	1,95		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 / 0,08

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 6 - Modulo misure

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

Articolo	FN81NC10			Tipo di carico	Modulo misure
Corrente regolata Ir [A]	1 * 10			Potenza nominale 1 // 1,5	0,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	90,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	0,20
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	0,97
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 // 1,5
Selettività	0,12			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	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	2,28		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 %	0,02 / 0,08

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 7 - Modulo comunicazioni

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

Articolo	FN81NC10			Tipo di carico	Modulo comunicazioni
Corrente regolata Ir [A]	1 * 10			Potenza nominale 1 // 1,5	0,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	90,00			Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	0,20
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	0,97
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 // 1,5
Selettività	0,12			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	0,00	Materiale e isolante	CU / PVC
Icc F/N min fine linea [kA]	2,28		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 %	0,02 / 0,08

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 8 - Alimentazione Presa di servizio 230V

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

Articolo	GN8813AC16			Tipo di carico	Alimentazione Presa di servizio 230V
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16			Potenza nominale	1,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	0,2/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 0,00	0,20
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego Ib [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	6,00			Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività	0,48			Sezione di N / PEN	
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,94		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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 9 - Presa di servizio

Presa fissa incasso IP44 16A 2P+T 230V

Articolo	CPF216/42			Tipo di carico	Presa di servizio
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16			Potenza nominale	1,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00			Coeff. Ku/Kc	0,2/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 0,00	0,20
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	0,97
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N			Rendimento	1,00
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	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 10 - Alimentazione Presa di servizio 400V

Nuovo Btdin 100 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo	FH84C16 + G43AC32			Tipo di carico	Alimentazione Presa di servizio 400V
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16			Potenza nominale	1,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00			Coeff. Ku/Kc	0,2/1
Ritardo magnetico [S]	0,01			Potenza effettiva 8,09	0,20
Corrente diff. [A]	0,03			Corrente d'impiego Ib [A]	0,32
Ritardo diff. [s]	0,00			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N			Rendimento	1,00
Backup	NO			Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00			Lunghezza [m]	
PI in backup				Sezione di fase	
Selettività	0,48			Sezione di N / PEN	
		Rete	Gruppo	Sezione di PE	
Icc 3F max inizio linea [kA]	8,09	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,94	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 11 - Presa di servizio

Presa fissa incasso IP44 16A 3P+N+T 400V

Articolo	CPF416/43			Tipo di carico	Presa di servizio
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16			Potenza nominale	1,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00			Coeff. Ku/Kc	0,2/1
Ritardo magnetico [S]				Potenza effettiva 7,03	0,20
Corrente diff. [A]				Corrente d'impiego Ib [A]	0,32
Ritardo diff. [s]				Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N			Rendimento	1,00
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]	7,03	0,00	0,00	Materiale e isolante	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,00	0,00	0,00	Tipo cavo	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,00	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 12 - Illuminazione

Nuovo Btdin 100 caratteristica "D" - 4 Poli 4 Moduli

FH84D32			Tipo di carico	Illuminazione
Articolo			Potenza nominale	7,50 kW
Corrente regolata Ir [A]		1 * 32	Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]		480,00	Potenza effettiva 8,09	7,50
Ritardo magnetico [S]		0,01	Corrente d'impiego Ib [A]	15,26
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00
Fasi della linea		L1L2L3N	Armoniche	TH<=15%
Backup		NO	Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione		10,00	Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività		0,48	Sezione di PE	
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	8,09	0,00	Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	4,34	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 13 - Contattore illuminazione

FC4A6/230N			Tipo di carico	Contattore illuminazione
Articolo			Potenza nominale	7,50 kW
Corrente regolata Ir [A]		1 * 63	Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]		0,00	Potenza effettiva 7,64	7,50
Ritardo magnetico [S]			Corrente d'impiego Ib [A]	15,26
Corrente diff. [A]			Cos(Φ)	0,90
Ritardo diff. [s]			Rendimento	1,00
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]	7,64	0,00	Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	4,23	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 14 - SV02-C1

Nuovo Btdin 100 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

FH84C16 + G44AC32			Tipo di carico	SV02-C1
Articolo			Potenza nominale 1 // 16	2,50 kW
Corrente regolata Ir [A]		1 * 16	Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]		144,00	Potenza effettiva 7,46	2,50
Ritardo magnetico [S]		0,01	Corrente d'impiego Ib [A]	4,01
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		NO	Lunghezza [m]	750,00
Potere di Interruzione		10,00	Sezione di fase	1 // 16
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 // 16
Selettività		0,384	Sezione di PE	1 // 16
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	AL / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	7,46	0,00	Tipo cavo	Multipolare
Icc F/N min fine linea [kA]	0,06	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 %	2,99 / 3,06

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 15 - SV02-C2

Nuovo Btdin 100 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo	FH84C16 + G44AC32		Tipo di carico	SV02-C2
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale 1 // 16	2,50 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 7,46	2,50
Corrente diff. [A]	0,30		Corrente d'impiego Ib [A]	4,01
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	750,00
PI in backup			Sezione di fase	1 // 16
Selettività	0,384		Sezione di N / PEN	1 // 16
			Sezione di PE	1 // 16
			Materiale e isolante	AL / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Multipolare
	7,46	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	0,06	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 %	2,99 / 3,06

Q1 - Quadro gestione svincolo - Linea: 16 - Riserva

Nuovo Btdin 100 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli

Articolo	FH84C16 + G44AC32		Tipo di carico	Riserva
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale	1,50 kW
Intervento magnetico Im [A]	144,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 7,46	1,50
Corrente diff. [A]	0,30		Corrente d'impiego Ib [A]	2,41
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	10,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività	0,384		Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	Tipo cavo	
	7,46	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/N min fine linea [kA]	3,61	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 17 - Riserva 1

Nuovo Btdin 60 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AS" - 1 Polo + neutro 4 Moduli

Articolo	FN81NC16 + G24AS32		Tipo di carico	Riserva 1
Corrente regolata Ir [A]	1 * 16		Potenza nominale	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]	0,30		Corrente d'impiego Ib [A]	4,83
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L3N		Rendimento	1,00
Backup	NO		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	6,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività	0,384		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]	3,61	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 - Quadro gestione svincolo - Linea: 18 -

Articolo	3 x FN40V110 + F313N		Tipo di carico	
Corrente regolata Ir [A]		1 * 0	Potenza nominale	0,00 kW
Intervento magnetico Im [A]		0,00	Coeff. Ku/Kc	0/0
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva	0,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [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	
	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 %	