



AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA POLICLINICO "G. RODOLICO - SAN MARCO"

P.O. "Gaspere Rodolico"

CUP I67H180016200006

Via Santa Sofia 78 - Catania

Cig 820405043B

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA EDIFICIO 2

COMMITTENTE

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Sergio Lo Presti

PROGETTISTI:

Progetto architettonico e integrazione
delle prestazioni specialistiche:
arch. Andrea Taddia

Coordinamento per la sicurezza in fase di
progettazione:
ing. Roberto Taddia

Project management e coordinamento per la
sicurezza in fase di esecuzione:
ing. Pier Francesco Scandura

Progetto impianti:
ing. Giuseppe Feligioni

Esperto in gestione dell'energia:
ing. Chiara Giuseppina Maria Petrone



Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
3	22/09/2022	Aggiornamento per validazione	EF	GF
2	24/06/2022	Aggiornamento per validazione	EF	GF
1	06/05/2022	Aggiornamento per validazione	SF	GF
0	14/12/2021	Prima emissione	LB	EB

gruppo mandataria:

mandanti:

Disegno N.



Mythos Consorzio Stabile



Musa Progetti

dott. ing.
Pier Francesco
Scandura

dott. ing.
Chiara
Giuseppina
Maria Petrone

E-004

Oggetto

PROGETTO ESECUTIVO
Impianti elettrici

Scala:

Data

14/12/2021

Descrizione

Report dettagliato risultati di calcolo impianti elettrici

Commessa

2021607

Nome file

E1607-E-004-3-RepDettRisIE

Progetto:
Quadro: QINTE - QUADRO INTERFACCIA -

Dati Impianto

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

QINTE - QUADRO INTERFACCIA - Linea: 1 - GENERALE

Megatiker M4 630F Magnetotermico + modulo diff. GL

Articolo	T744F630 + T7091/630		Tipo di carico	GENERALE
Corrente regolata Ir [A]	1 * 630		Potenza nominale	290,80 kW
Intervento magnetico Im [A]	6.300,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 20,10	290,80
Corrente diff. [A]	0,30		Corrente d'impiego Ib [A]	466,93
Ritardo diff. [s]	1,00		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	20		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 %	

QINTE - QUADRO INTERFACCIA - Linea: 2 - SCARICATORE DI TENSIONE

Articolo	FV84C20 + F10AC4		Tipo di carico	SCARICATORE DI TENSIONE
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	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 %	

QINTE - QUADRO INTERFACCIA - Linea: 3 - INTERRUT-SEZION MOTOR CON BOBINA RINCALZ E SGANCIO

Megatiker MS4 630 interruttore di manovra sezionatore

Articolo	T744S630		Tipo di carico	CON BOBINA RINCALZ E SGANCIO	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 630		Potenza nominale 3 x (1 x 185	290,80 kW	
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 20,05	290,80	
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	466,93	
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90	
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00	
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%	
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	20,00	
PI in backup	36,00		Sezione di fase	3 x (1 x 185)	
Selettività			Sezione di N / PEN	1 x 185	
			Sezione di PE	1 x 185	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
			Tipo cavo	Unipolare con guaina	
			N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0	
			K gruppo	0,75	
			K temperatura	0,93	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	0,22 / 0,37	

QINTE - QUADRO INTERFACCIA - Linea: 4 - RELE' INTERFACCIA CEI O-16

Articolo			Tipo di carico	RELE' INTERFACCIA CEI O-16	
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	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 /	
			K gruppo	0,00	
			K temperatura	0,00	
			K utente	0,00	
			c.d.t. effettiva/totale %		

Progetto:
Quadro: PO-CA - PASSAGGIO LINEA DA TUBO INTERRATO A CANALE -

Dati Impianto

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

PO-CA - PASSAGGIO LINEA DA TUBO INTERRATO A CANALE - Linea: 1 - PASSAGGIO LINEA DA TUBO INTERRATO A CANALE

Megatiker M4 630F Magnetotermico + modulo diff. GL

Articolo			Tipo di carico	A DA TUBO INTERRATO A CANALE
Corrente regolata Ir [A]	1 * 630		Potenza nominale 2 x (1 x 120)	290,80 kW
Intervento magnetico Im [A]	6.300,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 18,69	290,80
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	466,93
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]	20,00
PI in backup	36,00		Sezione di fase	2 x (1 x 120)
Selettività	20		Sezione di N / PEN	1 x 120
			Sezione di PE	1 x 120
			Materiale e isolante	CU / EPR
Icc 3F max inizio linea [kA]	Rete 18,69	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc F/N min fine linea [kA]	9,23	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 1
Icc F/PE min fine linea [kA]	7,68	0,00	K gruppo	0,85
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,46 / 0,83

Progetto:
Quadro: QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI -

Dati Impianto

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

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 1 - GENERALE

Megaswitch MW 630 sezionatore

Articolo	T7414WF/630		Tipo di carico	GENERALE
Corrente regolata Ir [A]	1 * 630		Potenza nominale	290,80 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 16,61	290,80
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	466,93
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	
PI in backup	36,00		Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
			Tipo cavo	
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
	16,61	0,00	K gruppo	0,00
lcc F/N min fine linea [kA]	9,20	0,00	K temperatura	0,00
lcc F/PE min fine linea [kA]	7,67	0,00	K utente	0,00
			c.d.t. effettiva/totale %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 2 - SCARICATORE CON MAGNETOTER

Articolo	FV84C20 + F10AC4		Tipo di carico	CARICATORE CON MAGNETOTER
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	25,00		Lunghezza [m]	
PI in backup			Sezione di fase	
Selettività			Sezione di N / PEN	
			Sezione di PE	
			Materiale e isolante	
			Tipo cavo	
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete	Gruppo	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
	0,00	0,00	K gruppo	0,00
lcc F/N min fine linea [kA]	0,00	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 %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 3 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N		Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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	
	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 %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 4 - GENERALE FV N.6

Megatiker M2 250B magnetotermico differenziale su guida DIN				Tipo di carico	GENERALE FV N.6
Articolo	T724B200D			Potenza nominale	100,00 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 200			Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	2.000,00			Potenza effettiva 16,57	100,00
Ritardo magnetico [S]	0,01			Corrente d'impiego Ib [A]	160,57
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]	
Potere di Interruzione	25,00			Sezione di fase	
PI in backup				Sezione di N / PEN	
Selettività	6,3			Sezione di PE	
	Rete	Gruppo		Materiale e isolante	
Icc 3F max inizio linea [kA]	16,57	0,00		Tipo cavo	
Icc F/N min fine linea [kA]	9,08	0,00		N° di circuiti / N° di passerelle	0 /
Icc F/PE min fine linea [kA]	7,62	0,00		K gruppo	0,00
				K temperatura	0,00
				K utente	0,00
				c.d.t. effettiva/totale %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 5 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N		Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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	
	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 %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 6 - LINEA IMPIANTO FOTOVOLTAICO FV6

Articolo			Tipo di carico		EA IMPIANTO FOTOVOLTAICO FV6
Corrente regolata Ir [A]	1 * 200		Potenza nominale 1 x 50	100,00	kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 16,45	100,00	
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	160,57	
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90	
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00	
			Armoniche	TH<=15%	
Backup	NO		Lunghezza [m]	30,00	
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 x 50	
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 25	
Selettività			Sezione di PE	1 x 25	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare con guaina	
Icc 3F max inizio linea [kA]	16,45	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 1	
Icc F/N min fine linea [kA]	3,46	0,00	K gruppo	1,00	
Icc F/PE min fine linea [kA]	3,21	0,00	K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	1,05 / 1,9	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 7 - GENERALE FV N.5

Btdin 250 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 12 Moduli			Tipo di carico		GENERALE FV N.5
Articolo			Potenza nominale	39,60	kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Intervento magnetico Im [A]	900,00		Potenza effettiva 16,57	39,60	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	63,58	
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]		
Potere di Interruzione	25,00		Sezione di fase		
PI in backup			Sezione di N / PEN		
Selettività			Sezione di PE		
			Materiale e isolante		
	Rete	Gruppo	Tipo cavo		
Icc 3F max inizio linea [kA]	16,57	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /	
Icc F/N min fine linea [kA]	8,90	0,00	K gruppo	0,00	
Icc F/PE min fine linea [kA]	7,56	0,00	K temperatura	0,00	
			K utente	0,00	
			c.d.t. effettiva/totale %		

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 8 - SPIE TENSIONE

Articolo			Tipo di carico		SPIE TENSIONE
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	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	
			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		
			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 %		

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 9 - LINEA INPIANTO FOTOVOLTAICO N.5

Articolo			Tipo di carico	IEA INPIANTO FOTOVOLTAICO N.5
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100		Potenza nominale 1 x 16	39,60 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 16,20	39,60
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	63,58
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]	35,00
PI in backup			Sezione di fase	1 x 16
Selettività			Sezione di N / PEN	1 x 16
			Sezione di PE	1 x 16
			Materiale e isolante	CU / EPR
			Tipo cavo	Unipolare con guaina
			N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 1
			K gruppo	1,00
			K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	1,36 / 2,21

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 10 - GENERALE FV N.3-N.4

Btdin 250 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 12 Moduli			Tipo di carico	GENERALE FV N.3-N.4
Articolo	FV84C125 + G43XAC125		Potenza nominale	57,60 kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125		Coeff. Ku/Kc	1/1
Intervento magnetico Im [A]	1.125,00		Potenza effettiva 16,57	57,60
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	92,49
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]	
Potere di Interruzione	25,00		Sezione di fase	
PI in backup			Sezione di N / PEN	
Selettività	totale		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 %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 11 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N		Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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	
			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 %	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 12 - LINEA IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.3-N.4

Articolo			Tipo di carico		MPIANTO FOTOVOLTAICO N.3-N.4
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125		Potenza nominale 1 x 70	57,60	kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 16,20	57,60	
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	92,49	
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90	
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00	
			Armoniche	TH<=15%	
Backup	NO		Lunghezza [m]	160,00	
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 x 70	
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 35	
Selettività			Sezione di PE	1 x 35	
			Materiale e isolante	CU / PVC	
			Tipo cavo	Unipolare con guaina	
			N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 1	
			K gruppo	1,00	
			K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	2,18 / 3,04	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 13 - GENERALE FV N.2

Btdin 250 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 12 Moduli			Tipo di carico		GENERALE FV N.2
Articolo			Potenza nominale	67,20	kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Intervento magnetico Im [A]	1.125,00		Potenza effettiva 16,57	67,20	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	107,90	
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]		
Potere di Interruzione	25,00		Sezione di fase		
PI in backup			Sezione di N / PEN		
Selettività	totale		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 %		

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 14 - SPIE TENSIONE

Articolo			Tipo di carico		SPIE TENSIONE
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	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	
			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		
			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 %		

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 15 - LINEA IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.2

Articolo			Tipo di carico		EA IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.2
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125		Potenza nominale 1 x 95	67,20	kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 16,20	67,20	
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	107,90	
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90	
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00	
			Armoniche	TH<=15%	
Backup	NO		Lunghezza [m]	180,00	
Potere di Interruzione	0,00		Sezione di fase	1 x 95	
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 50	
Selettività			Sezione di PE	1 x 50	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare con guaina	
Icc 3F max inizio linea [kA]	16,20	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 1	
Icc F/N min fine linea [kA]	1,41	0,00	K gruppo	1,00	
Icc F/PE min fine linea [kA]	1,37	0,00	K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	2,3 / 3,16	

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 16 - GENERALE FOTOVOLTAICO N.1

Btdin 250 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 9 Moduli			Tipo di carico		GENERALE FOTOVOLTAICO N.1
Articolo FV84C63 + G43XAC63			Potenza nominale	26,40	kW
Corrente regolata Ir [A]	1 * 63		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Intervento magnetico Im [A]	567,00		Potenza effettiva 16,57	26,40	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Corrente d'impiego Ib [A]	42,39	
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]		
Potere di Interruzione	25,00		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]	16,57	0,00	Tipo cavo		
Icc F/N min fine linea [kA]	8,69	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	0 /	
Icc F/PE min fine linea [kA]	7,48	0,00	K gruppo	0,00	
			K temperatura	0,00	
			K utente	0,00	
			c.d.t. effettiva/totale %		

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 17 - SPIE TENSIONE

Articolo 3 x FN40V110 + F313N			Tipo di carico		SPIE TENSIONE
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	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	
			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 %		

QPAFV - QUADRO PARALLELO IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Linea: 18 - LINEA IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.1

Articolo			Tipo di carico		EA IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.1
Corrente regolata Ir [A]	1 * 63		Potenza nominale 1 x 35		26,40 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc		1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 15,96		26,40
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]		42,39
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]		180,00
PI in backup			Sezione di fase		1 x 35
Selettività			Sezione di N / PEN		1 x 16
			Sezione di PE		1 x 16
			Materiale e isolante		CU / EPR
lcc 3F max inizio linea [kA]	Rete 15,96	Gruppo 0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina	
lcc F/N min fine linea [kA]	0,56	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 1	
lcc F/PE min fine linea [kA]	0,55	0,00	K gruppo		1,00
			K temperatura		1,00
			K utente		1,00
			c.d.t. effettiva/totale %		2,2 / 3,06

Progetto:
Quadro: QFV6 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.6 -

Dati Impianto

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

QFV6 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.6 - Linea: 1 - GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.6

Megaswitch MW 250 sezionatore su guida DIN

Articolo	T7234WF/200		Tipo di carico	LE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.6
Corrente regolata Ir [A]	1 * 200		Potenza nominale	100,00 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]			Potenza effettiva 9,53	100,00
Corrente diff. [A]			Corrente d'impiego Ib [A]	160,57
Ritardo diff. [s]			Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
Backup	SI		Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00		Lunghezza [m]	
PI in backup	25,00		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 %	

QFV6 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.6 - Linea: 2 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N		Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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	
			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 %	

QFV6 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.6 - Linea: 3 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 100 kWp

Megatiker M2 250B magnetotermico differenziale su guida DIN

Articolo	T724B200D	Tipo di carico	ONE LINEA IMPIANTO FV 100 kWp
Corrente regolata I _r [A]	1 * 200	Potenza nominale 1 x 70	100,00 kW
Intervento magnetico I _m [A]	2.000,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01	Potenza effettiva 9,47	100,00
Corrente diff. [A]	0,03	Corrente d'impiego I _b [A]	160,57
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]	1,00
PI in backup		Sezione di fase	1 x 70
Selettività		Sezione di N / PEN	1 x 35
		Sezione di PE	1 x 25
		Materiale e isolante	CU / EPR
		Tipo cavo	Unipolare con guaina
		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 %	0,04 / 1,96

	Rete	Gruppo
Icc 3F max inizio linea [kA]	9,47	0,00
Icc F/N min fine linea [kA]	3,37	0,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	3,14	0,00

Progetto:
Quadro: QFV5 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.5 -

Dati Impianto

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

QFV5 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.5 - Linea: 1 - GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.5

Btdin sezionatore accessoriabile - 6 Moduli

Articolo	F74A100	Tipo di carico	LE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.5
Corrente regolata Ir [A]	1 * 100	Potenza nominale	39,60 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 4,53	39,60
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego Ib [A]	63,58
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
Backup	SI	Armoniche	TH<=15%
Potere di Interruzione	0,00	Lunghezza [m]	
PI in backup	25,00	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 %	

QFV5 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.5 - Linea: 2 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N	Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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	
		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 %	

QFV5 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.5 - Linea: 3 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 19,80 kWp

Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FA84C40 + G43AC63		Tipo di carico	NE LINEA IMPIANTO FV 19,80 kWp	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 40		Potenza nominale 1 x 10	19,80 kW	
Intervento magnetico Im [A]	360,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,49	19,80	
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	31,79	
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90	
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00	
			Armoniche	TH<=15%	
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00	
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	1 x 10	
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 10	
Selettività	1,6		Sezione di PE	1 x 10	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare con guaina	
Icc 3F max inizio linea [kA]	4,49	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0	
Icc F/N min fine linea [kA]	1,71	0,00	K gruppo	1,00	
Icc F/PE min fine linea [kA]	1,67	0,00	K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	0,05 / 2,27	

QFV5 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.5 - Linea: 4 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 19,80 kWp

Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FA84C40 + G43AC63		Tipo di carico	NE LINEA IMPIANTO FV 19,80 kWp	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 40		Potenza nominale 1 x 10	19,80 kW	
Intervento magnetico Im [A]	360,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,49	19,80	
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	31,79	
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]	1,00	
PI in backup			Sezione di fase	1 x 10	
Selettività	1,6		Sezione di N / PEN	1 x 10	
			Sezione di PE	1 x 10	
			Materiale e isolante	CU / EPR	
			Tipo cavo	Unipolare con guaina	
			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 %	0,05 / 2,27	
		</			

Progetto:
Quadro: QFV34 - QUADRO CA IMPIANTO FV N3-N.4 -

Dati Impianto

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

QFV34 - QUADRO CA IMPIANTO FV N3-N.4 - Linea: 1 - GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.3-N.4

Btdin sezionatore accessoriabile - 6 Moduli

Articolo	F74A125	Tipo di carico	MPIANTO FOTOVOLTAICO N.3-N.4
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125	Potenza nominale	57,60 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 3,98	57,60
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego Ib [A]	92,49
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
		Armoniche	TH<=15%
Backup	SI	Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione	0,00	Sezione di fase	
PI in backup	25,00	Sezione di N / PEN	
Selettività		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 %	

QFV34 - QUADRO CA IMPIANTO FV N3-N.4 - Linea: 2 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N	Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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
		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	
		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 %	

QFV34 - QUADRO CA IMPIANTO FV N3-N.4 - Linea: 3 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV N.3-N.4 57,6 kWp

Btdin 160 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 12 Moduli

Articolo	FT84C125 + G43XAC125		Tipo di carico	EA IMPIANTO FV N.3-N.4 57,6 kWp	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125		Potenza nominale 1 x 35	57,60 kW	
Intervento magnetico Im [A]	1.125,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 3,95	57,60	
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	92,49	
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 x 35	
Selettività			Sezione di N / PEN	1 x 25	
	Rete	Gruppo	Sezione di PE	1 x 16	
Icc 3F max inizio linea [kA]	3,95	0,00	Materiale e isolante	CU / EPR	
Icc F/N min fine linea [kA]	1,25	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina	
Icc F/PE min fine linea [kA]	1,23	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 %	0,04 / 3,11	

Progetto:
Quadro: QFV2 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.2 -

Dati Impianto

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

QFV2 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.2 - Linea: 1 - GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.2

Btdin sezionatore accessoriabile - 6 Moduli

Articolo	F74A125	Tipo di carico	LE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.2
Corrente regolata Ir [A]	1 * 125	Potenza nominale	67,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 4,42	67,20
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego Ib [A]	107,90
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
		Armoniche	TH<=15%
Backup	SI	Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione	0,00	Sezione di fase	
PI in backup	25,00	Sezione di N / PEN	
Selettività		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 %	

QFV2 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.2 - Linea: 2 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N	Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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
		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	
		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 %	

QFV2 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.2 - Linea: 3 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 28,80 kWp

Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FA84C63 + G43AC63		Tipo di carico	NE LINEA IMPIANTO FV 28,80 kWp
Corrente regolata Ir [A]	1 * 63		Potenza nominale 1 x 10	28,80 kW
Intervento magnetico Im [A]	567,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,38	28,80
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	46,24
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	1 x 10
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 10
Selettività	1,2		Sezione di PE	1 x 10
			Materiale e isolante	CU / EPR
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc 3F max inizio linea [kA]	4,38	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,35	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	1,32	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,06 / 3,24

QFV2 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.2 - Linea: 4 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 19,20 kWp

Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FA84C40 + G43AC63		Tipo di carico	NE LINEA IMPIANTO FV 19,20 kWp
Corrente regolata Ir [A]	1 * 40		Potenza nominale 1 x 10	19,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	360,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,38	19,20
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	30,83
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	1 x 10
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 10
Selettività	2,4		Sezione di PE	1 x 10
			Materiale e isolante	CU / EPR
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc 3F max inizio linea [kA]	4,38	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,34	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	1,32	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,05 / 3,23

QFV2 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.2 - Linea: 5 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 19,20 kWp

Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FA84C40 + G43AC63		Tipo di carico	NE LINEA IMPIANTO FV 19,20 kWp
Corrente regolata Ir [A]	1 * 40		Potenza nominale 1 x 10	19,20 kW
Intervento magnetico Im [A]	360,00		Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 4,38	19,20
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	30,83
Ritardo diff. [s]	0,00		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N		Rendimento	1,00
			Armoniche	TH<=15%
Backup	NO		Lunghezza [m]	1,00
Potere di Interruzione	6,00		Sezione di fase	1 x 10
PI in backup			Sezione di N / PEN	1 x 10
Selettività	2,4		Sezione di PE	1 x 10
			Materiale e isolante	CU / EPR
	Rete	Gruppo	Tipo cavo	Unipolare con guaina
Icc 3F max inizio linea [kA]	4,38	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0
Icc F/N min fine linea [kA]	1,34	0,00	K gruppo	1,00
Icc F/PE min fine linea [kA]	1,32	0,00	K temperatura	1,00
			K utente	1,00
			c.d.t. effettiva/totale %	0,05 / 3,23

Progetto:
Quadro: QFV1 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.1 -

Dati Impianto

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

QFV1 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.1 - Linea: 1 - GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.1

Btdin sezionatore accessoriabile - 4 Moduli

Articolo	F74A63	Tipo di carico	LE IMPIANTO FOTOVOLTAICO N.1
Corrente regolata Ir [A]	1 * 63	Potenza nominale	26,40 kW
Intervento magnetico Im [A]	0,00	Coeff. Ku/Kc	1/1
Ritardo magnetico [S]		Potenza effettiva 2,13	26,40
Corrente diff. [A]		Corrente d'impiego Ib [A]	42,39
Ritardo diff. [s]		Cos(Φ)	0,90
Fasi della linea	L1L2L3N	Rendimento	1,00
		Armoniche	TH<=15%
Backup	SI	Lunghezza [m]	
Potere di Interruzione	0,00	Sezione di fase	
PI in backup	16,00	Sezione di N / PEN	
Selettività		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 %	

QFV1 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.1 - Linea: 2 - SPIE TENSIONE

Articolo	3 x FN40V110 + F313N	Tipo di carico	SPIE TENSIONE
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	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
		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	
		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 %	

QFV1 - QUADRO CA IMPIANTO FV N.1 - Linea: 3 - PROTEZIONE LINEA IMPIANTO FV 26,40kWp

Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli

Articolo	FA84C63 + G43AC63		Tipo di carico	LINEA IMPIANTO FV 26,40kWp	
Corrente regolata Ir [A]	1 * 63		Potenza nominale 1 x 10	26,40 kW	
Intervento magnetico Im [A]	567,00		Coeff. Ku/Kc	1/1	
Ritardo magnetico [S]	0,01		Potenza effettiva 2,11	26,40	
Corrente diff. [A]	0,03		Corrente d'impiego Ib [A]	42,39	
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]	1,00	
PI in backup			Sezione di fase	1 x 10	
Selettività			Sezione di N / PEN	1 x 10	
			Sezione di PE	1 x 10	
	Rete	Gruppo	Materiale e isolante	CU / EPR	
Icc 3F max inizio linea [kA]	2,11	0,00	Tipo cavo	Unipolare con guaina	
Icc F/N min fine linea [kA]	0,55	0,00	N° di circuiti / N° di passerelle	1 / 0	
Icc F/PE min fine linea [kA]	0,54	0,00	K gruppo	1,00	
			K temperatura	1,00	
			K utente	1,00	
			c.d.t. effettiva/totale %	0,06 / 3,13	