

**COMMITTENTE**

responsabile unico del procedimento:  
arch. Giancarlo Eterno

**PROGETTISTI:**

Progetto opere edili:  
ing. Eva Feligioni



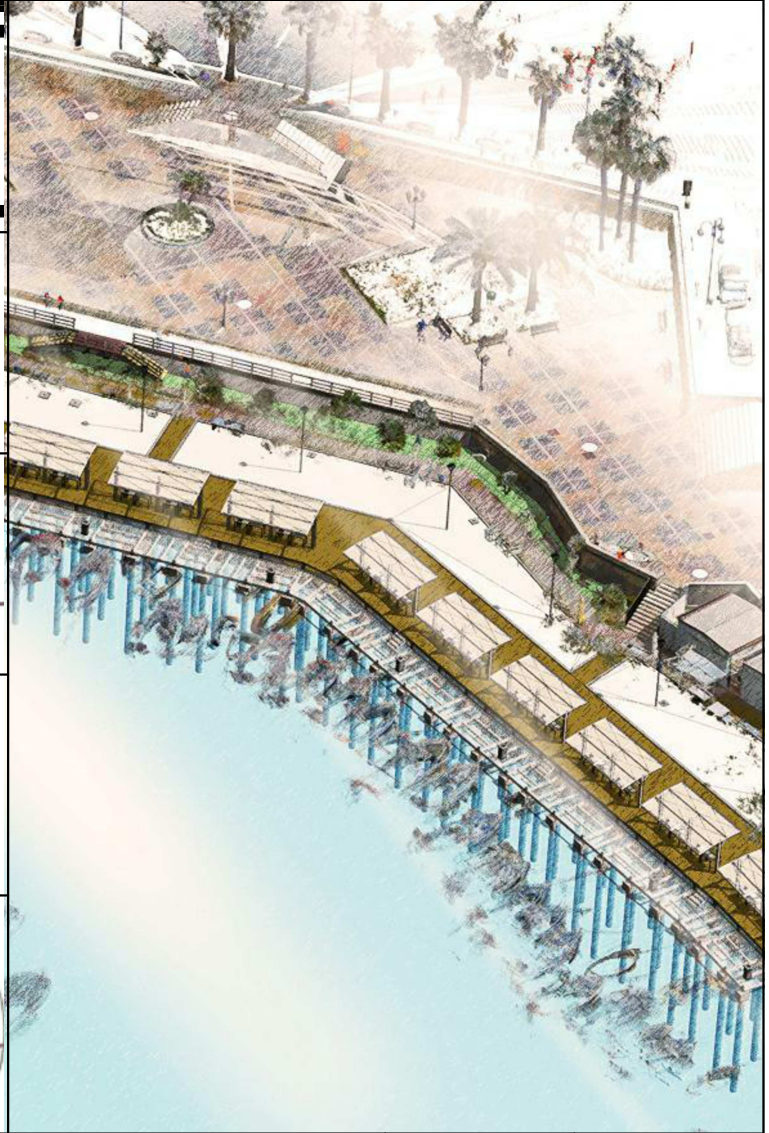
Progetto opere strutturali:  
ing. Andrea Ferrara



Progetto opere impiantistiche:  
ing. Giuseppe Feligioni



Direzione Lavori, CSP, CSE:  
ing. Sandro Feligioni



00	03/05/2021	Prima emissione	Ing. A.Ferrara	Ing. E.Feligioni
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato

operatore economico:



Disegno N.

**R.06**

Oggetto

**PROGETTO ESECUTIVO**

Scala:

Data

03/05/2021

Descrizione

**Report di calcolo impianto elettrico**

Commessa

PU20-08

Nome file

**Progetto:****Dati Impianto**

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

**Alimentazione in BT**

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

**Progetto:****Quadro:** Q1 - QUADRO LOCALE MERCATO PESCE -**Dati Impianto**

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

---

**Linea: 1      GENERALE**

Descrizione del carico: GENERALE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	41,25 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,73/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	44,8218 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	52,76 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	47,5366 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

---

Lunghezza della linea (m):	1,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,05 / 0,05
Sez. conduttori di fase:	1 // 16
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 16
Sez. conduttori di PE:	1 // 16
Portata Iz (A):	68

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 14,46 kA	fine linea 14,06 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 5,83 kA	fine linea 5,70 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 12,57 kA	fine linea 12,23 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 5,83 kA	fine linea 5,70 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 12,57 kA	fine linea 12,23 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FV84C63 + G43XAC63 - Nuovo Btdin 250 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 9 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	15,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 2 QUADRO Q2 LOCALE MERCATO PESCE**

Descrizione del carico: QUADRO Q2 LOCALE MERCATO PESCE

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	41,25 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,73/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	44,8218 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	52,76 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	47,5366 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

Lunghezza della linea (m):	3,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	3 - In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,08 / 0,13
Sez. conduttori di fase:	1 // 25
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 16
Sez. conduttori di PE:	1 // 16
Portata Iz (A):	89

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 14,06 kA	fine linea 12,46 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 5,70 kA	fine linea 5,09 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 12,23 kA	fine linea 10,83 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 5,70 kA	fine linea 5,09 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 12,23 kA	fine linea 10,83 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FV84C63 - Nuovo Btdin 250 caratteristica "C" - 4 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	15,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Progetto:****Quadro:** Q2 - QUADRO PRINCIPALE SERVIZI PORTO -**Dati Impianto**

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

---

**Linea: 1      GENERALE LOCALE QUADRO PESCHERIA**

Descrizione del carico: GENERALE LOCALE QUADRO PESCHERIA

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	41,25 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,73/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	44,8218 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	52,76 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	47,5366 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 12,46 kA	fine linea 12,07 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 5,09 kA	fine linea 4,97 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 10,83 kA	fine linea 10,50 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 5,09 kA	fine linea 4,97 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 10,83 kA	fine linea 10,50 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FT84C63 - Nuovo Btdin 160 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	16,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 2 SPIE TENSIONE**

Descrizione del carico: SPIE TENSIONE

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos(Φ)	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: 3 x FN40V110 + F313N -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	



**Linea: 3      SCARICATORE CON MAGNETOTER**

Descrizione del carico: SCARICATORE CON MAGNETOTER

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FH84C63 + F10HXC4 -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	12,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 4 LINEA Q3 PREESIST SERVIZI PORTO**

Descrizione del carico: LINEA Q3 PREESIST SERVIZI PORTO

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	41,25 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,73/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	44,8218 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	52,76 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	47,5366 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

Lunghezza della linea (m):	80,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	1,66 / 1,81
Sez. conduttori di fase:	1 // 25
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 16
Sez. conduttori di PE:	1 // 16
Portata Iz (A):	93

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 12,07 kA	fine linea 2,55 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 4,97 kA	fine linea 1,01 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 10,50 kA	fine linea 2,22 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 4,97 kA	fine linea 1,01 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 10,50 kA	fine linea 2,22 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FT84C63 + G45AC63 - Nuovo Btdin 160 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 7 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,50
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	16,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Progetto:****Quadro:** CERIC - CENTRALINO RICEVIMENTO DA PDC) -**Dati Impianto**

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

---

**Linea: 1      GENERALE**

Descrizione del carico: GENERALE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	41,25 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,73/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	44,8218 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	52,76 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	47,5366 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,55 kA	fine linea 2,52 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 1,01 kA	fine linea 1,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,22 kA	fine linea 2,19 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 1,01 kA	fine linea 1,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,22 kA	fine linea 2,19 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C63 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	6,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 2      SCARICATORE CON MAGNETOTER**

Descrizione del carico: SCARICATORE CON MAGNETOTER

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FN84C63 + F10HXC4 -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	10,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 3 SPIE PRESENZA TENSIONE**

Descrizione del carico: SPIE PRESENZA TENSIONE

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos( $\Phi$ )	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: 3 x FN40V110 + F313N -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 4      QUADRO Q3-1 PREESISTENTE SERVIZI PORTO**

Descrizione del carico: QUADRO Q3-1 PREESISTENTE SERVIZI PORTO

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	10,00 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	11,24 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	11,24 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	11,24 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):	3,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,05 / 1,88
Sez. conduttori di fase:	1 // 10
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 10
Sez. conduttori di PE:	1 // 10
Portata Iz (A):	50

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,52 kA	fine linea 2,23 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 1,00 kA	fine linea 0,91 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,19 kA	fine linea 1,94 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 1,00 kA	fine linea 0,91 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,19 kA	fine linea 1,94 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FA84C16 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	6,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 5 QUADRO Q3-2 NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE**

Descrizione del carico: QUADRO Q3-2 NUOVO IMPIANTO POLIVALENTE

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	31,25 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,74/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	33,5818 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	41,52 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	36,2966 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

Lunghezza della linea (m):	3,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	3 - In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,13 / 1,96
Sez. conduttori di fase:	1 // 10
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 10
Sez. conduttori di PE:	1 // 10
Portata Iz (A):	66

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,52 kA	fine linea 2,33 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 1,00 kA	fine linea 0,94 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,19 kA	fine linea 2,02 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 1,00 kA	fine linea 0,94 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,19 kA	fine linea 2,02 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FA84C63 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	6,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	



**Progetto:****Quadro:** Q3-2 - NUOVO QUADRO Q3-2 SERVIZI IMPIANTO POLIVALENTE -**Dati Impianto**

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

---

**Linea: 1      GENERALE**

Descrizione del carico: GENERALE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	31,25 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,74/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	33,5818 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	41,52 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	36,2966 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,988171

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,33 kA	fine linea 2,31 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,94 kA	fine linea 0,93 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,02 kA	fine linea 2,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,94 kA	fine linea 0,93 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,02 kA	fine linea 2,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C63 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 63
Intervento magnetico Im (A)	567,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 2 SPIE TENSIONE**

Descrizione del carico: SPIE TENSIONE

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos(Φ)	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: 3 x FN40V110 + F313N -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 3 ILLUMINAZIONE AREA PEDONALE**

Descrizione del carico: ILLUMINAZIONE AREA PEDONALE

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	0,80 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	3,86 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	3,86

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: GC8813AC10 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 10
Intervento magnetico Im (A)	90,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 4      CONTATTORE ILL AREA PEDONALE**

Descrizione del carico: CONTATTORE ILL AREA PEDONALE

---

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	0,80 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	3,86 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	3,86

---

Lunghezza della linea (m):	125,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,77 / 2,78
Sez. conduttori di fase:	1 // 6
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 6
Sez. conduttori di PE:	1 // 6
Portata Iz (A):	48

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,18 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,18 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FM2AC2N230M -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 5 OROLOGIO ILL AREA PEDONALE**

Descrizione del carico: OROLOGIO ILL AREA PEDONALE

---

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos( $\Phi$ )	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: F66GR/1 -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 6 ILLUMINAZIONE BANCHI VENDITA**

Descrizione del carico: ILLUMINAZIONE BANCHI VENDITA

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	1,50 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	2,41 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	2,41 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	2,41 - 0,9 - R
Corrente N (A):	5,757328E-13

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,31 kA	fine linea 2,12 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 1,84 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 1,84 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FA84C10 + G43AC32 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 10
Intervento magnetico Im (A)	90,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 7      CONTATTORE ILL BANCHI DI VENDITA**

Descrizione del carico: CONTATTORE ILL BANCHI DI VENDITA

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	1,50 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	2,41 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	2,41 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	2,41 - 0,9 - R
Corrente N (A):	7,25

---

Lunghezza della linea (m):	130,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,38 / 2,36
Sez. conduttori di fase:	1 // 4
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 4
Sez. conduttori di PE:	1 // 4
Portata Iz (A):	33

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,12 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,13 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 1,84 kA	fine linea 0,22 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,13 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 1,84 kA	fine linea 0,22 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FM2A4N230M -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	



**Linea: 8 OROLOGIO ILL BANCHI DI VENDIRA**

Descrizione del carico: OROLOGIO ILL BANCHI DI VENDIRA

---

Fasi della linea:	L2N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos( $\Phi$ )	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: F66GR/1 -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 9 ILLUMINAZIONE COLONNINE PONTILE**

Descrizione del carico: ILLUMINAZIONE COLONNINE PONTILE

Fasi della linea:	L3N
Potenza nominale	0,10 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0,48 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0,48

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: GC8813AC10 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 10
Intervento magnetico Im (A)	90,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 10      CONTATTORE ILL COLONNINE PONTILE**

Descrizione del carico: CONTATTORE ILL COLONNINE PONTILE

Fasi della linea:	L3N
Potenza nominale	0,10 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0,48 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0,48

Lunghezza della linea (m):	130,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,24 / 2,22
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	30

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,08 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,08 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FM2AC2N230M -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 11 OROLOGIO ILL COLONNINE PONTILE**

Descrizione del carico: OROLOGIO ILL COLONNINE PONTILE

Fasi della linea:	L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos( $\Phi$ )	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: F66GR/1 -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 12      SERVIZI ENERGIA COLONNINE**

Descrizione del carico: SERVIZI ENERGIA COLONNINE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	14,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	15,74 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	15,74 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	15,74 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):	130,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,93 / 2,9
Sez. conduttori di fase:	1 // 10
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 10
Sez. conduttori di PE:	1 // 10
Portata Iz (A):	50

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,31 kA	fine linea 0,59 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,28 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,51 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,28 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,51 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C20 + G44AC32 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 20
Intervento magnetico Im (A)	180,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,30
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 13      CENTRALINO IS-ECO E ARGANO**

Descrizione del carico: CENTRALINO IS-ECO E ARGANO

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	6,30 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,69/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	4,9818 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	11,316 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	4,6506 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,506125

---

Lunghezza della linea (m):	40,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,89
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,7 / 2,67
Sez. conduttori di fase:	1 // 6
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 6
Sez. conduttori di PE:	1 // 6
Portata Iz (A):	34

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,31 kA	fine linea 0,91 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,42 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,79 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,42 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,79 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C16 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 14      CENTRALINO TRATTAMENTO ACQUE**Descrizione del carico: CENTRALINO TRATTAMENTO ACQUE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	6,60 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	0,7/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	5,39 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	5,054 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	11,816 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,600417

---

Lunghezza della linea (m):	40,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	3 - In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,77 / 2,74
Sez. conduttori di fase:	1 // 6
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 6
Sez. conduttori di PE:	1 // 6
Portata Iz (A):	48

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,31 kA	fine linea 0,88 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,40 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,77 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,40 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,77 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C20 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 20
Intervento magnetico Im (A)	180,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 15      QUADRO POMPA RILANCIO ACQUE**

Descrizione del carico: QUADRO POMPA RILANCIO ACQUE

Fasi della linea:	L1L2L3
Potenza nominale	0,75 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	1,2 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	1,2 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	1,2 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):	70,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,32 / 2,3
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	25

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 2,31 kA	fine linea 0,29 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 2,00 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: FA83C10 + G33AC63 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 3 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 10
Intervento magnetico Im (A)	90,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472



**Linea: 16 AUTOCLAVE**

Descrizione del carico: AUTOCLAVE

Fasi della linea:	L2N
Potenza nominale	1,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	4,83 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	4,83

Lunghezza della linea (m):	30,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	1,14 / 3,12
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	30

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,27 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,27 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: GC8813AC10 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 10
Intervento magnetico Im (A)	90,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Linea: 17      IMPIANTO TVCC**

Descrizione del carico: IMPIANTO TVCC

---

Fasi della linea:	L2N
Potenza nominale	0,20 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0,97 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0,97

---

Lunghezza della linea (m):	60,00
Tipologia cavo:	Unipolare con guaina
Gruppo di posa:	In tubo interrato
Tipo di posa:	61 - In tubo interrato
Conduttore:	CU
Isolante	EPR

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	0,93
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,45 / 2,43
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	30

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,16 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,93 kA	fine linea 0,16 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: GC8813AC6 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 6
Intervento magnetico Im (A)	54,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,472

**Progetto:****Quadro:** CISAR - CENTRALINO IS-ECO E ARGANO -**Dati Impianto**

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

---

**Linea: 1      GENERALE**

Descrizione del carico: GENERALE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	6,30 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/0,69
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	4,9818 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	11,316 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	4,6506 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,506125

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,91 kA	fine linea 0,89 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,42 kA	fine linea 0,41 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,79 kA	fine linea 0,77 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,42 kA	fine linea 0,41 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,79 kA	fine linea 0,77 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C16 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 2 SPIE TENSIONE**

Descrizione del carico: SPIE TENSIONE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos(Φ)	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: 3 x FN40V110 + F313N -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 3      ARGANO**

Descrizione del carico: ARGANO

---

Fasi della linea:	L1L2L3
Potenza nominale	2,20 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	3,53 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	3,53 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	3,53 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):	10,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	3 - In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,14 / 2,84
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	1 // 4
Portata Iz (A):	21

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,89 kA	fine linea 0,64 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,77 kA	fine linea 0,56 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,77 kA	fine linea 0,56 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA83C6 + G33AC63 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 3 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 6
Intervento magnetico Im (A)	54,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,12

**Linea: 4 ILLUMINAZIONE**

Descrizione del carico: ILLUMINAZIONE

---

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	0,10 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0,48 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0,48

---

Lunghezza della linea (m):	10,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,06 / 2,76
Sez. conduttori di fase:	1 // 1,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 1,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 1,5
Portata Iz (A):	18

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,41 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,41 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: GC8813AC6 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 6
Intervento magnetico Im (A)	54,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,12

**Linea: 5      PRESE**

Descrizione del carico: PRESE

---

Fasi della linea:	L2N
Potenza nominale	2,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	9,66 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	9,66

---

Lunghezza della linea (m):	5,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	3 - In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,39 / 3,09
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	24

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,41 kA	fine linea 0,35 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,41 kA	fine linea 0,35 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: GC8813AC16 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	



**Linea: 6      PRESA TRIFASE**

Descrizione del carico: PRESA TRIFASE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	2,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	3,21 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	3,21 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	3,21 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):	5,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	3 - In tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,06 / 2,76
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	21

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,89 kA	fine linea 0,74 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,41 kA	fine linea 0,35 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,77 kA	fine linea 0,65 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,41 kA	fine linea 0,35 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,77 kA	fine linea 0,65 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C16 + G43AC32 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Progetto:****Quadro:** CETRA - CENTRALINO TRATTAMENTO ACQUE -**Dati Impianto**

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

---

**Linea: 1      GENERALE**

Descrizione del carico: GENERALE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	6,60 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/0,7
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	5,39 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	5,054 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	11,816 - 0,9 - R
Corrente N (A):	6,600417

---

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

---

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,88 kA	fine linea 0,87 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,40 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,77 kA	fine linea 0,76 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,40 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,77 kA	fine linea 0,76 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C20 - Nuovo Btdin 45 caratteristica "C" - 4 Poli 4 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 20
Intervento magnetico Im (A)	180,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 2 SPIE TENSIONE**

Descrizione del carico: SPIE TENSIONE

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	0,00 kW
Cos(Φ)	0,00
Coeff. Ku/Kc	0/0
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0

Lunghezza della linea (m):

Tipologia cavo:

Gruppo di posa:

Tipo di posa:

Conduttore:

Isolante

Temperatura ambiente:	°C
K utente:	0,00
K temperatura:	0,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	0/
Cdt massima ammessa (%):	0,00
Cdt effettiva/totale (%):	
Sez. conduttori di fase:	
Sez. conduttori di neutro/PEN:	
Sez. conduttori di PE:	
Portata Iz (A):	0

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: 3 x FN40V110 + F313N -**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 0
Intervento magnetico Im (A)	0,00
Ritardo magnetico (s)	
Corrente differenziale (A)	
Ritardo differenziale (s)	
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	0,00
Valore di backup:	
Valore di selettività:	

**Linea: 3      QUADRO CENTRALE TRATTAMENTO ARIA**

Descrizione del carico: QUADRO CENTRALE TRATTAMENTO ARIA

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	2,50 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	4,01 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	4,01 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	4,01 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):	10,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,16 / 2,92
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	21

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,63 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,30 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,76 kA	fine linea 0,55 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,30 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,76 kA	fine linea 0,55 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C6 + G43AC32 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 6
Intervento magnetico Im (A)	54,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,15

**Linea: 4 ILLUMINAZIONE**

Descrizione del carico: ILLUMINAZIONE

Fasi della linea:	L1N
Potenza nominale	0,10 kW
Cos( $\Phi$ )	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH $\leq$ 15%
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L1 (A):	0,48 - 0,9 - R
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos( $\Phi$ ) L3 (A):	0 - 0
Corrente N (A):	0,48

Lunghezza della linea (m):	10,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,06 / 2,82
Sez. conduttori di fase:	1 // 1,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 1,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 1,5
Portata Iz (A):	18

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,26 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: GC8813AC6 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 6
Intervento magnetico Im (A)	54,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,15

**Linea: 5      PRESE TRIFASE**

Descrizione del carico: PRESE TRIFASE

---

Fasi della linea:	L1L2L3N
Potenza nominale	2,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	3,21 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	3,21 - 0,9 - R
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	3,21 - 0,9 - R
Corrente N (A):	0

---

Lunghezza della linea (m):	5,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

---

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,06 / 2,82
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	21

---

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,87 kA	fine linea 0,73 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,34 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,76 kA	fine linea 0,63 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,34 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,76 kA	fine linea 0,63 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

---

**Articolo: FA84C16 + G43AC32 - Nuovo Btdin 45 caratt. "C" + modulo diff. tipo "AC" - 4 Poli 6 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,15

**Linea: 6      PRESE MONOFASI**

Descrizione del carico: PRESE MONOFASI

Fasi della linea:	L3N
Potenza nominale	2,00 kW
Cos(Φ)	0,90
Coeff. Ku/Kc	1/1
Armoniche	TH<=15%
Corrente - Cos(Φ) L1 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L2 (A):	0 - 0
Corrente - Cos(Φ) L3 (A):	9,66 - 0,9 - R
Corrente N (A):	9,66

Lunghezza della linea (m):	5,00
Tipologia cavo:	Unipolare senza guaina
Gruppo di posa:	In tubo
Tipo di posa:	5 - In tubi protettivi annegati nella muratura
Conduttore:	CU
Isolante	PVC

Temperatura ambiente:	30 °C
K utente:	1,00
K temperatura:	1,00
Num. circuiti raggruppati/ Num. passerelle	1/0
Cdt massima ammessa (%):	3,00
Cdt effettiva/totale (%):	0,39 / 3,15
Sez. conduttori di fase:	1 // 2,5
Sez. conduttori di neutro/PEN:	1 // 2,5
Sez. conduttori di PE:	1 // 2,5
Portata Iz (A):	24

Corrente di cortocircuito trifase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro massima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,34 kA
Corrente di corto circuito fase/fase massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE massima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di cortocircuito fase/neutro minima:	inizio linea 0,40 kA	fine linea 0,34 kA
Corrente di corto circuito fase/fase minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA
Corrente di corto circuito fase/PE minima:	inizio linea 0,00 kA	fine linea 0,00 kA

**Articolo: GC8813AC16 - Btdin RS caratt. "C" - diff. tipo "AC" - 1 Polo + Neutro 2 Moduli**

Corrente regolata Ir [A]:	1 * 16
Intervento magnetico Im (A)	144,00
Ritardo magnetico (s)	0,01
Corrente differenziale (A)	0,03
Ritardo differenziale (s)	0,00
Potere d'interruzione dell'apparecchio (kA):	4,50
Valore di backup:	
Valore di selettività:	0,15