

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:

HIRPINIA - ORSARA AV

SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA

IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

IMPIANTI LFM IN GALLERIA, IMBOCCHI E FINESTRE

IMPIANTI LFM GALLERIA HIRPINIA

Relazione Calcolo elettrico

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV Il Direttore Tecnico Ing. P. M. Gianvecchio 08/06/2022	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	 Ing. V. Moro

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. SCALA:

I	F	3	A	0	2	E	Z	Z	C	L	L	F	G	1	0	0	0	0	3	B	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	C 08.00 – Emissione 180gg	N. Di Stefano	08/02/2022	C. Piccardo	08/02/2022	V. Moro	08/02/2022	Ing. S. Eandi 08/06/2022
B	C 08.01 – A valle del contraddittorio	N. Di Stefano	08/06/2022	C. Piccardo	08/06/2022	V. Moro	08/06/2022	

File: IF3A02EZZCLLFG100003B.docx

n. Elab.: -

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 2 di 92

Indice

1	INTRODUZIONE	4
2	DENOMINAZIONI ED ABBREVIAZIONI UTILIZZATE	4
3	LEGGI O NORME DI RIFERIMENTO	5
4	DIMENSIONAMENTO LINEE BT	6
4.1	CALCOLO DELLE CORRENTI D'IMPIEGO	7
4.2	DIMENSIONAMENTO E VERIFICA A SOVRACCARICO DEI CAVI	8
4.2.1	GENERALITÀ.....	8
4.2.2	MODALITÀ DI POSA.....	9
4.2.3	DETERMINAZIONE DELLA PORTATA	16
4.2.4	DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI DI NEUTRO	22
4.2.5	DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE.....	22
4.2.6	CALCOLO DELLA TEMPERATURA DEI CAVI	23
4.3	CADUTE DI TENSIONE	23
4.4	CALCOLO DEI GUASTI	24
4.4.1	CALCOLO DELLE CORRENTI MASSIME DI CORTOCIRCUITO.....	25
4.4.2	CALCOLO DELLE CORRENTI MINIME DI CORTOCIRCUITO.....	27
4.5	VERIFICA DELLA PROTEZIONE A CORTOCIRCUITO DELLE CONDUTTURE	28
4.5.1	GENERALITÀ.....	28
4.5.2	INTEGRALE DI JOULE	29
4.5.3	MASSIMA LUNGHEZZA PROTETTA.....	30
4.6	VERIFICA CONTATTI INDIRETTI	31
4.6.1	SISTEMA DI DISTRIBUZIONE TN-S	31
4.6.2	SISTEMA DI DISTRIBUZIONE IT.....	32
5	POTENZE ELETTRICHE ASSORBITE	34
6	DIMENSIONAMENTO LINEE MT	35
6.1	GENERALITÀ.....	35
6.2	VERIFICA DELLA PORTATA.....	35
6.3	VERIFICA AL CORTO CIRCUITO	35
6.4	VERIFICA CADUTA DI TENSIONE.....	36
7	DEFINIZIONE DELLA TAGLIA DEI REATTORI SHUNT MT	37
7.1	GENERALITÀ.....	37
7.2	MODELLO DELLA RETE	38

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 3 di 92

7.3	CASI ANALIZZATI	38
7.3.1	CONDIZIONI DI CARICO NORMALE	38
7.3.2	ASSETTI DELLA RETE.....	40
7.3.3	CURVA DI CAPABILITY DEL GRUPPO ELETTROGENO	40
7.4	RISULTATI DEL CALCOLO DI LOAD FLOW	41
7.4.1	SITUAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	41
7.4.2	SITUAZIONE PROPOSTA	44
8	ALLEGATI	48

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 4 di 92

1 INTRODUZIONE

Nella presente relazione vengono illustrate le modalità di calcolo ed i risultati di dimensionamento, relativamente agli impianti LFM nella galleria Hirpinia, nell'ambito degli interventi per la realizzazione della nuova linea ferroviaria Hirpinia-Orsara.

I criteri alla base della progettazione degli impianti in oggetto si possono così elencare:

- sicurezza degli operatori, degli utenti e degli impianti;
- semplicità ed economia di manutenzione;
- scelta di apparecchiature improntata a criteri di elevata qualità, semplicità e robustezza, per sostenere le condizioni di lavoro più gravose;
- affidabilità degli impianti e massima continuità di servizio.

Il presente documento intende evidenziare:

- la normativa tecnica utilizzata per il dimensionamento;
- i criteri di dimensionamento, tenendo conto dei vincoli impiantistici e della normativa vigente;
- i dati di input;
- i risultati dei calcoli dimensionali e delle verifiche di calcolo necessarie.

In particolare, sono descritti in generale i principali metodi di calcolo e di verifica, riportando le prescrizioni indicate dalla normativa in uso. Talvolta nei casi specifici, qualora sia necessario, potranno essere introdotte opportune ipotesi semplificative.

Si fa presente che, ad integrazione o in deroga ai criteri generali di seguito descritti, in alcuni casi potranno essere adottati ulteriori criteri di dimensionamento, in accordo alle specifiche tecniche RFI, come evidenziato nelle situazioni di dettaglio.

I risultati delle verifiche di impianto, ottenute con software commerciale o tramite fogli di calcolo, sono riportati negli allegati, a cui dovrà essere fatto riferimento anche per le sigle e la simbologia adottata.

Per ulteriori dettagli sulle caratteristiche delle apparecchiature scelte, si rimanda agli elaborati grafici relativi.

2 DENOMINAZIONI ED ABBREVIAZIONI UTILIZZATE

Vengono introdotte le seguenti abbreviazioni (in ordine alfabetico):

- Ac o Ca Corrente alternata
- BT o bt Bassa Tensione in c.a. (400/230V)
- CA Continuità assoluta
- Cc o Dc Corrente Continua

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 5 di 92

- CEI Comitato Elettrotecnico Italiano
- CSA Capitolato Speciale di Appalto
- DL Direzione dei Lavori, generale o specifica
- FM Forza Motrice
- GE Gruppo Elettrogeno
- HW Hardware
- IMQ Istituto Italiano per il Marchio di Qualità
- I/O Input/Output
- LED Light Emitting Diode
- MT Media Tensione in c.a.
- PC Personal Computer
- RFI Rete Ferroviaria Italiana
- SA Servizi Ausiliari
- SW Software
- UNEL Unificazione Elettrotecnica Italiana
- UNI Ente Nazionale Italiano di Unificazione

Eventuali altri acronimi potranno essere introdotti solo dopo che siano stati definiti, tra parentesi, accanto alla definizione estesa del proprio significato.

3 LEGGI O NORME DI RIFERIMENTO

Nello sviluppo del progetto esecutivo delle opere impiantistiche descritte nel presente documento sono stati considerati i seguenti riferimenti:

- Norma CEI 0-16 - “Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica”;
- Norma CEI 0-21 - “Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica”;
- Norma CEI EN 61936-1 - “Impianti elettrici con tensione superiore a 1kV in c.a. – Parte 1: Prescrizioni comuni”;
- Norma CEI EN 50522 - “Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a.”;
- Norma CEI 11-17 - “Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo”;
- Norma CEI 11-25 (IEC 60909) - “Calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti trifasi a corrente alternata”;
- Norma CEI EN 60947-2 - “Apparecchiature a bassa tensione. Parte 2: Interruttori automatici”;
- Norma CEI EN 60898-1 - “Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari. Parte 1: Interruttori automatici per funzionamento in corrente alternata”;
- Norma CEI EN 50272-2 – “Prescrizioni di sicurezza per batterie di accumulatori e loro installazioni – Parte 2: Batterie stazionarie

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 6 di 92

- Norma CEI 64-8 - "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1.000 Volt in corrente alternata e 1.500 Volt in corrente continua";
- Norma IEC 364-5-523 - "Wiring system. Current-carrying capacities";
- Norma IEC 60364-5-52 - "Electrical Installations of Buildings - Part 5-52: Selection and Erection of Electrical Equipment - Wiring Systems";
- Norma CEI UNEL 35023 - "Cavi di energia per tensione nominale U=1 kV – Cadute di tensione";
- Norma CEI UNEL 35024 - "Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa in aria";
- Norma CEI UNEL 35026 - "Cavi elettrici con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali di 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa interrata";
- Norma IEC 60287 - "Electric cables - Calculation of the current rating"

SPECIFICHE RFI

- RFI DPRIM STC IFS LF610C: Miglioramento della sicurezza in galleria. Impianti luce e forza motrice di emergenza per gallerie oltre 1000 metri;
- RFI DPRIM STC IFS LF612B: Miglioramento della sicurezza in galleria. Impianti luce e forza motrice di emergenza per gallerie oltre 1000 metri – Quadro di tratta;
- RFI DPRIM STC IFS LF613B: Miglioramento della sicurezza in galleria. Impianti luce e forza motrice di emergenza per gallerie oltre 1000 metri – Quadro di piazzale;
- RFI DPRIM STC IFS LF618A: Miglioramento della sicurezza in galleria. Impianti luce e forza motrice di emergenza per gallerie oltre 1000 metri – Trasformatore di alimentazione;
- RFI DPRIM STC IFS LF619B: Miglioramento della sicurezza in galleria. Cavi per impianti luce e forza motrice;

Si fa presente che alcune prescrizioni previste nelle specifiche tecniche suddette, sono talvolta state superate da altri documenti/note tecniche emessi in fasi successive tra cui:

- RFI-DTC.ST.E.A0011.P.2017.0000152: Modifica della tipologia di cavi presenti nelle specifiche LFM riguardanti il miglioramento della sicurezza in galleria;
- RFI-DTC.ST.E.A0011.P.2017.0000153: Normativa di riferimento per la fornitura interna RFI di cavi di energia;
- RFI-DTC.ST.E.A0011.P.2017.0000171: Applicazione del Regolamento CPR ai cavi per energia, controllo e comunicazioni in ambito ferroviario - Allegati:1;

4 DIMENSIONAMENTO LINEE BT

Si descrivono nel seguito i criteri utilizzati per il dimensionamento e/o la verifica delle linee BT asservite all'impianto.

I calcoli e le verifiche sono stati condotti con software dedicato AMPERE PROFESSIONAL®.

I report di verifica sono riportati negli allegati.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 7 di 92

4.1 CALCOLO DELLE CORRENTI D'IMPIEGO

Per i carichi o le utenze presenti nell'impianto la corrente d'impiego è calcolata dalla formula seguente, sulla base della potenza realmente assorbita:

$$I_b = \frac{P_d}{k_{ca} \cdot V_n \cdot \cos \varphi}$$

nella quale:

- P_d = Potenza effettivamente assorbita dal carico
- V_n = Tensione nominale del sistema
- $\cos \varphi$ = Fattore di potenza
- k_{ca} = fattore dipendente dal sistema di collegamento (1 sistema monofase o bifase, 1.73 sistema trifase).

Se la rete è in corrente continua il fattore di potenza $\cos \varphi$ è pari a 1.

Dal valore massimo (modulo) di I_b vengono calcolate le correnti di fase in notazione vettoriale (parte reale ed immaginaria) con le formule:

$$\begin{aligned} \dot{I}_1 &= I_b \cdot e^{-j\varphi} = I_b \cdot (\cos \varphi - j \sin \varphi) \\ \dot{I}_2 &= I_b \cdot e^{-j(\varphi - 2\pi/3)} = I_b \cdot \left(\cos \left(\varphi - \frac{2\pi}{3} \right) - j \sin \left(\varphi - \frac{2\pi}{3} \right) \right) \\ \dot{I}_3 &= I_b \cdot e^{-j(\varphi - 4\pi/3)} = I_b \cdot \left(\cos \left(\varphi - \frac{4\pi}{3} \right) - j \sin \left(\varphi - \frac{4\pi}{3} \right) \right) \end{aligned}$$

Il vettore della tensione V_n è supposto allineato con l'asse dei numeri reali:

$$\dot{V}_n = V_n + j0$$

La potenza di dimensionamento P_d è data dal prodotto:

$$P_d = P_n \cdot coeff$$

nella quale *coeff* è pari al fattore di utilizzo per utenze terminali oppure al fattore di contemporaneità per utenze di distribuzione.

La potenza P_n , invece, è la potenza nominale del carico per utenze terminali, ovvero, la somma delle P_d delle utenze a valle ($\sum P_d$ a valle) per utenze di distribuzione (somma vettoriale).

La potenza reattiva delle utenze viene calcolata invece secondo la:

$$Q_n = P_n \cdot \tan \varphi$$

per le utenze terminali, mentre per le utenze di distribuzione viene calcolata come somma vettoriale delle potenze reattive nominali a valle ($\sum Q_d$ a valle).

Il fattore di potenza per le utenze di distribuzione viene valutato, di conseguenza, con la:

APPALTATORE: Consortio HIRPINIA - ORSARA AV	Soci WEBUILD ITALIA	PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA
PROGETTAZIONE: Mandataria ROCKSOIL S.P.A	Mandanti NET ENGINEERING ELETTRI-FER	PINI	GCF	M-INGEGNERIA		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	

$$\cos \varphi = \cos \left(\arctan \left(\frac{Q_n}{P_n} \right) \right)$$

4.2 DIMENSIONAMENTO E VERIFICA A SOVRACCARICO DEI CAVI

4.2.1 Generalità

Di seguito sono illustrati i criteri di dimensionamento e verifica dei cavi e delle relative protezioni, in relazione alle correnti di sovraccarico.

Il riferimento è la Norma CEI 64-8/4 (par. 433.2), secondo la quale il dispositivo di protezione deve essere coordinato con la conduttura in modo da verificare le condizioni:

- a) $I_b \leq I_n \leq I_z$
b) $I_f \leq 1.45 \cdot I_z$

dove:

- I_b = Corrente di impiego del circuito
- I_n = Corrente nominale del dispositivo di protezione
- I_z = Portata in regime permanente della conduttura
- I_f = Corrente di funzionamento del dispositivo di protezione

Affinché sia verificata la condizione a) è necessario dimensionare il cavo in base alla corrente nominale della protezione a monte. Dalla corrente I_b , pertanto, viene determinata la corrente nominale della protezione (seguendo i valori normalizzati) e con questa si procede alla determinazione della sezione.

Il dimensionamento dei cavi rispetta anche i seguenti casi:

- condutture senza protezione derivate da una conduttura principale protetta contro i sovraccarichi con dispositivo idoneo ed in grado di garantire la protezione anche delle condutture derivate;
- conduttura che alimenta diverse derivazioni singolarmente protette contro i sovraccarichi, quando la somma delle correnti nominali dei dispositivi di protezione delle derivazioni non supera la portata I_z della conduttura principale.

L'individuazione della portata si effettua utilizzando le seguenti tabelle di posa assegnate ai cavi:

- CEI 64-8 Tabella 52C (esempi di condutture);
- CEI-UNEL 35024 (portata dei cavi isolati in PVC ed EPR);
- CEI-UNEL 35026 (portata dei cavi interrati).

Esse oltre a riportare la corrente ammissibile (portata) in funzione del tipo di isolamento del cavo, del tipo di posa e del numero di conduttori attivi, riportano anche la metodologia di valutazione dei coefficienti di declassamento.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 9 di 92

La portata del cavo viene calcolata come:

$$I_z = I_{zo} \cdot k_{tot}$$

dove Izo è il valore ricavato dalle tabelle nelle Norme per una specifica posa e (ktot) tiene conto dei seguenti fattori:

- tipo di materiale conduttore;
- temperature ambiente;
- tipo di isolamento del cavo;
- condizioni di posa;
- numero di conduttori in prossimità compresi eventuali paralleli.

Laddove necessario, saranno posti dei vincoli cautelativi, sui coefficienti di declassamento utilizzati.

Gli eventuali paralleli vengono calcolati nell'ipotesi che abbiano tutti la stessa sezione, lunghezza e tipo di posa, considerando la portata minima come risultante della somma delle singole portate (declassate dal coefficiente per prossimità).

Con gli interruttori, in virtù del loro elevato livello di precisione, la corrente Ir è sempre inferiore a 1.45 In così che, quando la protezione da sovraccarico è realizzata con interruttori, la condizione b) è automaticamente verificata.

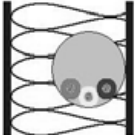
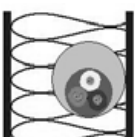
Le condutture dimensionate con questo criterio sono, pertanto, protette contro le sovracorrenti.

Nei capitoli che seguono sono specificate:

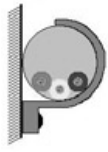
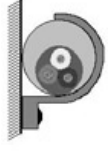
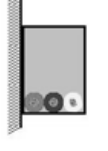


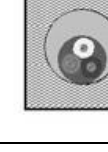


- le modalità di posa contemplate dalla Norma CEI 64-8;
- i metodi per la determinazione della portata.

4.2.2 Modalità di posa

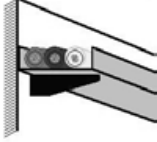
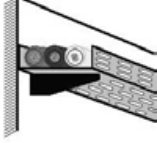
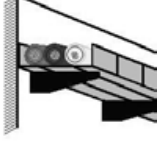
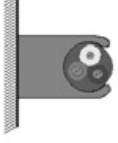



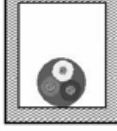
Con riferimento alla norma CEI 64-8/5, le tipologie di installazione previste sono riportate nella tabella seguente:

ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	1	cavi senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati
	2	cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati



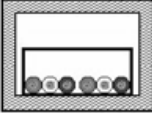
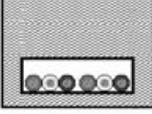
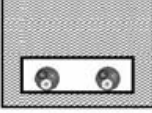

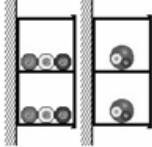
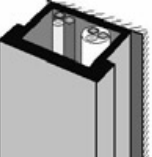
APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 10 di 92

ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	3	cavi senza guaina in tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
	3A	cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti
	4	cavi senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti
	4A	cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti
	5	cavi senza guaina in tubi protettivi annegati nella muratura
	5A	cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura
	11	cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, posati su o distanziati da pareti
	11A	cavi multipolari (o unipolari con guaina) con o senza armatura fissati su soffitti



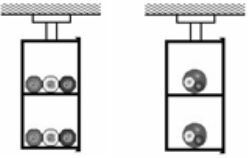

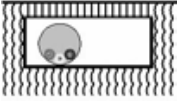
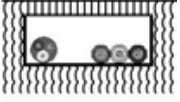
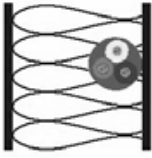
APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF3A 02 E ZZ CL LFG100 003 B 11 di 92

ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	12	cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, su passerelle non perforate
	13	cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, su passerelle perforate con percorso orizzontale o verticale
	14	cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, su mensole
	15	cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, fissati da collari
	16	cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, su passerelle a traversini
	17	cavi unipolari con guaina (o multipolari) sospesi a od incorporati in fili o corde di supporto
	18	conduttori nudi o cavi senza guaina su isolanti
	21	cavi multipolari (o unipolari con guaina) in cavità di strutture

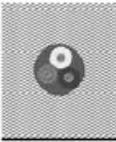

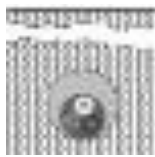
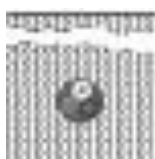
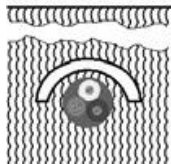
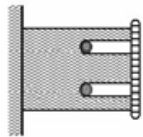

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 12 di 92

ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	22	cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture
	22A	cavi multipolari (o unipolari con guaina) in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture
	23	cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture
	24	cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura
	24A	cavi multipolari (o unipolari con guaina), in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura
	25	cavi multipolari (o unipolari con guaina) posati in: controsoffitti pavimenti sopraelevati
	31	cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale
	32	cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso verticale

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 13 di 92

ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	33	cavi senza guaina posati in canali incassati nel pavimento
	33A	cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento
	34	cavi senza guaina in canali sospesi
	34A	cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali sospesi
	41	cavi senza guaina e cavi multipolari (o cavi unipolari con guaina) in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale
	42	cavi senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento
	43	cavi unipolari con guaina e multipolari posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso orizzontale e verticale
	51	cavi multipolari (o cavi unipolari con guaina) posati direttamente entro pareti termicamente isolanti

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 14 di 92

ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	52	cavi multipolari (o cavi unipolari con guaina) posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale
	53	cavi multipolari (o cavi unipolari con guaina) posati nella muratura con protezione meccanica addizionale
	61	cavi unipolari con guaina e multipolari in tubi protettivi interrati od in cunicoli interrati
	62	cavi multipolari (o unipolari con guaina) interrati senza protezione meccanica addizionale
	63	cavi multipolari (o unipolari con guaina) interrati con protezione meccanica addizionale
	71	cavi senza guaina posati in elementi scanalati
	72	cavi senza guaina (o cavi unipolari con guaina o cavi multipolari) posati in canali provvisti di elementi di separazione: circuiti per cavi per comunicazione e per elaborazione dati

APPALTATORE: Consorzio <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 15 di 92



ESEMPIO	RIFERIMENTO	DESCRIZIONE
	73	cavi senza guaina in tubi protettivi o cavi unipolari con guaina (o multipolari) posati in stipiti di porte
	74	cavi senza guaina in tubi protettivi o cavi unipolari con guaina (o multipolari) posati in stipiti di finestre
	75	cavi senza guaina, cavi multipolari o cavi unipolari con guaina in canale incassato
	81	cavi multipolari immersi in acqua

Tabella 1 - Esempi di condutture (rif. CEI 64-8 tab.52C)

Le figure riportate sono solo indicative dei metodi di installazione descritti, ma non rappresentano la reale messa in opera.

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 16 di 92

4.2.3 Determinazione della portata

Cavi in aria (CEI-UNEL 35024)

Per la determinazione della portata dei cavi posati in aria, in rame isolati in materiale elastomerico o termoplastico si fa riferimento alla Norma CEI-UNEL 35024 relativa ai cavi per installazioni fisse, tra cui quelli rispondenti al regolamento UE 305/2011 (CPR).

La norma non prende in considerazione i cavi con posa interrata, in acqua o i cavi posti all'interno di apparecchi elettrici o quadri e cavi per rotabili o aeromobili.

In particolare:

- il coefficiente k_{tot} è ottenuto dal prodotto dei coefficienti k_1 e k_2 ricavati dalle tabelle 3, 4, 5, 6;
- la portata nominale è ricavata dalla tabelle 7 e 8 in relazione al numero della posa (secondo CEI 64-8/5), all'isolante e al numero di conduttori attivi (riferita a 30°C).

k_1 è il coefficiente di correzione relativo alla temperatura ambiente

k_2 è il coefficiente di correzione per i cavi in fascio, in strato o su più strati.

Il coefficiente k_2 si applica ai cavi del fascio o dello strato aventi sezioni simili (rientranti nelle tre sezioni unificate adiacenti) e uniformemente caricati.

Qualora k_2 non sia applicabile, è sostituito dal coefficiente F:

$$F = \frac{1}{\sqrt{n}}$$

dove n è il numero di cavi che compongono il fascio:

n	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	0.71	0.57	0.5	0.44	0.41	0.37	0.35

Tabella 2 - Fattore di correzione per conduttori in fascio F

Temperatura [°C]	PVC	EPR
10	1,22	1,15
15	1.17	1.12
20	1.12	1.08
25	1.06	1.04
30	1.00	1.00
35	0.94	0.96
40	0.87	0,91
45	0.79	0.87

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 17 di 92

50	0,71	0,82
55	0,61	0,76
60	0,50	0,71
65	-	0,65
70	-	0,58
75	-	0,50
80	-	0,41

Tabella 3 - Influenza della temperatura k_1

n° di posa CEI 64-8	disposizione	numero di circuiti o di cavi multipolari											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	20
tutte le altre pose	raggruppati a fascio, annegati	1	0,8	0,7	0,65	0,6	0,57	0,54	0,52	0,5	0,45	0,41	0,38
11/12/2025	singolo strato su muro, pavimento o passerelle non perforate	1	0,85	0,79	0,75	0,73	0,72	0,72	0,71	0,7	nessuna ulteriore riduzione per più di 9 circuiti o cavi multipolari		
11A	strato a soffitto	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61			
13	strato su passerelle perforate orizzontali o verticali (perforate o non perforate)	1	0,88	0,82	0,77	0,75	0,73	0,73	0,72	0,72			
14-15-16-17	strato su scala posa cavi o graffato ad un sostegno	1	0,87	0,82	0,8	0,8	0,79	0,79	0,78	0,78			

Tabella 4 - Circuiti realizzati con cavi in fascio o strato k_2

n° posa CEI 64-8	metodo di installazione		numero di cavi per ogni supporto						
			numero di passerelle	1	2	3	4	6	9
13	passerelle perforate orizzontali	posa ravvicinata	2	1,00	0,87	0,80	0,77	0,73	0,68
			3	1,00	0,86	0,79	0,76	0,71	0,66
		posa distanziata	2	1,00	0,99	0,96	0,92	0,87	
			3	1,00	0,98	0,95	0,91	0,85	
13	passerelle perforate verticali	posa ravvicinata	2	1,00	0,88	0,81	0,76	0,71	0,70
		posa distanziata	2	1,00	0,91	0,88	0,87	0,85	
14-15-16-17	scala posa cavi elemento di sostegno	posa ravvicinata	2	1,00	0,86	0,80	0,78	0,76	0,73
			3	1,00	0,85	0,79	0,76	0,73	0,70
		posa distanziata	2	1,00	0,99	0,98	0,97	0,96	
			3	1,00	0,98	0,97	0,96	0,93	

Tabella 5 - Circuiti realizzati con cavi multipolari in strato su più supporti (es. passerelle) k_2

APPALTATORE: Consorzio <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 18 di 92

Per posa distanziata si intendono cavi posizionati:

- ad una distanza almeno doppia del loro diametro in caso di cavi unipolari
- ad una distanza almeno pari alloro diametro in caso di cavi multipolari.

Se i cavi sono installati ad una distanza superiore a quella sopra indicata, il fattore correttivo per circuiti in fascio non si applica ($k_2 = 1$).

Nelle pose su passerelle orizzontali o su scala posa cavi, i cavi devono essere posizionati ad una distanza dalla superficie verticale (parete) maggiore o uguale a 20 mm.

n° posa CEI 64-8		numero d circuiti trifasi				utilizzato per
		numero di passerelle	1	2	3	
13	passerelle perforate	2	0,96	0,87	0,81	3 cavi in formazione orizzontale
		3	0,95	0,85	0,78	
13	passerelle perforate	2	0,95	0,84		3 cavi in formazione verticale
14-15-16-17	scala posa cavi o elemento di sostegno	2	0,98	0,93	0,89	3 cavi in formazione orizzontale
		3	0,97	0,90	0,86	
13	passerelle perforate	2	0,97	0,93	0,89	3 cavi in formazione a trefolo
		3	0,96	0,92	0,86	
13	passerelle perforate	2	1,00	0,90	0,86	
14-15-16-17	scala posa cavi o elemento di sostegno	2	0,97	0,95	0,93	
		3	0,96	0,94	0,9	

Tabella 6 - Circuiti realizzati con cavi unipolari in strato su più supporti k_2

Nelle pose su passerelle orizzontali o su scala posa cavi, i cavi devono essere posizionati ad una distanza dalla superficie verticale (parete) maggiore o uguale a 20 mm. Le terne di cavi in formazione a trefolo si intendono disposte ad una distanza maggiore di due volte il diametro del singolo cavo unipolare.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI										
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA										
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 19 di 92					

Metod. di install.	Altri tipi di posa della CEI 64-8	Isol.	n° conduttori caricati	Portata [A]																				
				Sezione nominale [mm2]																				
				1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630	
cavi in tubo incassato in parete isolante	1-51-71-73-74	PVC	2	-	14,5	19,5	26	34	46	61	80	99	119	151	182	210	240	273	320	-	-	-	-	
			3	-	13,5	18	24	31	42	56	73	89	108	136	164	188	216	245	286	-	-	-	-	
		EPR	2	-	19	26	35	45	61	81	106	131	158	200	241	278	318	362	424	-	-	-	-	
			3	-	17	23	31	40	54	73	95	117	141	179	216	249	285	324	380	-	-	-	-	
cavi in tubo in aria	3-4-5-22-23	PVC	2	13,5	17,5	24	32	41	57	76	101	125	151	192	232	269	309	353	415	-	-	-	-	
			3	12	15,5	21	28	36	50	68	89	110	134	171	207	239	275	314	369	-	-	-	-	
	34-41-42-72	EPR	2	17	23	31	42	54	75	100	133	164	198	253	306	354	402	472	555	-	-	-	-	
			3	15	20	28	37	48	66	88	117	144	175	222	269	312	355	417	490	-	-	-	-	
cavi in aria libera in posizione non a portata di mano	18	PVC	2	-	19,5	26	35	46	63	85	112	138	168	213	258	299	344	392	461	-	-	-	-	
			3	-	15,5	21	28	36	57	76	101	125	151	192	232	269	309	353	415	-	-	-	-	
		EPR	2	-	24	33	45	58	80	107	142	175	212	270	327	-	-	-	-	-	-	-	-	
			3	-	20	28	37	48	71	96	127	157	190	242	293	-	-	-	-	-	-	-	-	
cavi in aria libera a trifoglio	11-12-21-25	PVC	3	-	19,5	26	35	46	63	85	110	137	167	216	264	308	356	409	485	561	656	749	855	
	43-52-53	EPR	3	-	24	33	45	58	80	107	135	169	207	268	328	383	444	510	607	703	823	946	1088	
cavi in aria libera in piano a contatto	13-14-15-16-17	PVC	2	-	22	30	40	52	71	96	131	162	196	251	304	352	406	463	546	629	754	868	1005	
			3	-	19,5	26	35	46	63	85	114	143	174	225	275	321	372	427	507	587	689	789	905	
	EPR	2	-	27	37	50	64	88	119	161	200	242	310	377	437	504	575	679	783	940	1083	1254		
		3	-	24	33	45	58	80	107	141	176	216	279	342	400	464	533	634	736	868	998	1151		
cavi in aria libera distanziati su un piano orizzontale(2)	14-15-16	PVC	2	-	-	-	-	-	-	-	146	181	219	281	341	396	456	521	615	709	852	982	1138	
			3	-	-	-	-	-	-	-	146	181	219	281	341	396	456	521	615	709	852	982	1138	
		EPR	2	-	-	-	-	-	-	-	-	182	226	275	353	430	500	577	661	781	902	1085	1253	1454
			3	-	-	-	-	-	-	-	-	182	226	275	353	430	500	577	661	781	902	1085	1253	1454
cavi in aria libera distanziati su un piano verticale (2)	13-14-15-16	PVC	2	-	-	-	-	-	-	-	130	162	197	254	311	362	419	480	569	659	795	920	1070	
			3	-	-	-	-	-	-	-	130	162	197	254	311	362	419	480	569	659	795	920	1070	
		EPR	2	-	-	-	-	-	-	-	-	161	201	246	318	389	454	527	605	719	833	1008	1169	1362
			3	-	-	-	-	-	-	-	-	161	201	246	318	389	454	527	605	719	833	1008	1169	1362

Tabella 7 - Portata cavi unipolari con e senza guaina con isolamento in PVC o EPR 12

Metod. di install.	Altri tipi di posa della CEI 64-8	Isol.	n° conduttori caricati	Portata [A]																			
				Sezione nominale [mm2]																			
				1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630
cavo in tubo incassato in parete isolante	2-51-73-74	PVC	2	-	14	18,5	25	32	43	57	75	92	110	139	167	192	219	248	291	334	-	-	-
			3	-	13	17,5	23	29	39	52	68	83	99	125	150	172	196	223	261	298	-	-	-
		EPR	2	-	18,5	25	33	42	57	76	99	121	145	183	220	253	290	329	386	442	-	-	-
			3	-	16,5	22	30	38	51	68	89	109	130	164	197	227	259	295	346	396	-	-	-
cavo in tubo in aria	3A-4A-5A-21	PVC	2	13,5	16,5	23	30	38	52	69	90	111	133	168	201	232	258	294	344	394	-	-	-
			3	12	15	20	27	34	46	62	80	99	118	149	179	206	225	255	297	339	-	-	-
	33A-31-34A	EPR	2	17	22	30	40	51	69	91	119	146	175	221	265	305	334	384	459	532	-	-	-
			3	15	19,5	26	35	44	60	80	105	128	154	194	233	268	300	340	398	455	-	-	-
cavo in aria libera, distanziato dalla parete/soffitto o su passerella	13-14-15-16-17	PVC	2	15	22	30	40	51	70	94	119	148	180	232	282	328	379	434	514	593	-	-	-
			3	13,6	18,5	25	34	43	60	80	101	126	153	196	238	276	319	364	430	497	-	-	-
	EPR	2	19	26	36	49	63	86	115	149	185	225	289	352	410	473	542	641	741	-	-	-	
		3	17	23	32	42	54	75	100	127	158	190	246	298	346	399	456	538	621	-	-	-	
cavo in aria libera, fissato alla parete/soffitto	11-11A-52-53-12	PVC	2	15	19,5	27	36	46	63	85	112	138	168	213	258	299	344	392	461	530	-	-	-
			3	13,5	17,5	24	32	41	57	76	96	119	144	184	223	259	299	341	403	464	-	-	-
	EPR	2	19	24	33	45	58	80	107	138	171	209	269	328	382	441	506	599	693	-	-	-	
		3	17	22	30	40	52	71	96	119	147	179	229	278	322	371	424	500	576	-	-	-	

Tabella 8 - Portata cavi multipolari con e senza guaina con isolamento in PVC o EPR 3

1 PVC: miscela termoplastica a base di polivinilcloruro (temperatura massima del conduttore uguale a 70 °C). EPR: miscela elastomerica reticolata a base di gomma etilenpropilenica o similari (temperatura massima del conduttore uguale a 90 °C)

2 I cavi unipolari affiancati che compongono il circuito trifase si considerano distanziati se posati in modo che la distanza tra di essi sia superiore o uguale a due volte il diametro esterno del singolo cavo unipolare.

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 20 di 92

Cavi interrati (CEI-UNEL 35026)

Per la determinazione della portata dei cavi interrati, in rame con isolamento elastomerico o termoplastico si fa riferimento alla tabella CEI-UNEL 35026.

In particolare:

- il coefficiente k_{tot} è ottenuto dal prodotto dei coefficienti k_1 , k_2 , k_3 e k_4 , ricavati dalle tabelle 9, 10, 11, 12.
- la portata nominale è ricavata dalla tabella 13 in relazione al numero della posa (secondo CEI 64-8/5), all'isolante e al numero di conduttori attivi (riferita a d una temperatura del terreno di 20°C).

k_1 è il coefficiente di correzione relativo alla temperatura del terreno

k_2 è il coefficiente di correzione per gruppi di circuiti installati sullo stesso piano

k_3 è il coefficiente di correzione relativo alla profondità di interramento

k_4 è il coefficiente di correzione relativo alla resistività termica del terreno

Temperatura terreno [°C]	PVC	EPR
10	1.1	1.07
15	1.05	1.04
20	1	1
25	0.95	0.96
30	0.89	0.93
35	0.84	0.89
40	0.77	0.85
45	0.71	0.8
50	0.63	0.76
55	0.55	0.71
60	0.45	0.65
65	-	0.6
70	-	0.53
75	-	0.46

3 PVC: miscela termoplastica a base di polivinilcloruro (temperatura massima del conduttore uguale a 70 °C). EPR: miscela elastomerica reticolata a base di gomma etilenpropilenica o similari (temperatura massima del conduttore uguale a 90 °C)

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 21 di 92

80	-	0.38
----	---	------

Tabella 9 - Influenza della temperatura del terreno – k₁

un cavo multipolare per ciascun tubo				
n° circuiti	distanza fra i circuiti [m]			
	a contatto	0.25	0.5	1
2	0.85	0.9	0.95	0.95
3	0.75	0.85	0.9	0.95
4	0.7	0.8	0.85	0.9
5	0.65	0.8	0.85	0.9
6	0.6	0.8	0.8	0.9
un cavo unipolare per ciascun tubo				
n° circuiti	distanza fra i circuiti [m]			
	a contatto	0.25	0.5	1
2	0.8	0.9	0.9	0.95
3	0.7	0.8	0.85	0.9
4	0.65	0.75	0.8	0.9
5	0.6	0.7	0.8	0.9
6	0.6	0.7	0.8	0.9

Tabella 10 - Gruppi di più circuiti installati sullo stesso piano – k₂

profondità di posa [m]	0.5	0.8	1	1.2	1.5
fattore di correzione	1.02	1	0.98	0.96	0.94

Tabella 11 - Influenza della profondità di posa – k₃

cavi unipolari					
resistività del terreno [K m/W]	1	1.2	1.5	2	2.5
fattore di correzione	1.08	1.05	1	0.9	0.82
cavi multipolari					
resistività del terreno [K m/W]	1	1.2	1.5	2	2.5
fattore di correzione	1.06	1.04	1	0.91	0.84

Tabella 12 - Influenza della resistività termica del terreno – k₄

Metod. di install.	Altri tipi di posa della CEI 64-8	Isol.	n° conduttori caricati	Portata [A]																									
				Sezione nominale [mm ²]																									
				1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400	500	630							
cavi unipolari in tubi interrati a contatto (1 cavo per tubo)		PVC	2	22	29	38	47	63	82	105	127	157	191	225	259	294	330	386											
			3	20	26	34	43	57	74	95	115	141	171	201	231	262	293	342											
			EPR	2	26	34	44	54	73	95	122	148	182	222	261	301	343	385	450	509	592	666	759						
cavi unipolari in tubo interrato	61	PVC	2	21	27	36	45	61	78	101	123	153	187	222	256	292	328	385											
			3	18	23	30	38	51	66	86	104	129	158	187	216	246	277	325											
			EPR	2	24	32	41	52	70	91	118	144	178	218	258	298	340	383	450	510	595	671	767						
cavi multipolari in tubo interrato	61	PVC	2	19	25	33	41	56	73	94	115	143	175	208	240	273	307	360											
			3	16	21	28	35	47	61	79	97	120	148	175	202	231	259	304											
			EPR	2	23	30	39	49	66	86	111	136	168	207	245	284	324	364	428										
			3	19	25	32	41	55	72	93	114	141	174	206	238	272	306	360											

Tabella 13 - Portata cavi unipolari con e senza guaina e cavi multipolari con isolamento in PVC o EPR ⁴⁵

4 PVC: mescola termoplastica a base di polivinilcloruro (temperatura massima del conduttore uguale a 70°C; EPR: mescola elastomerica reticolata a base di gomma etilenpropilenica o similari (temperatura massima del conduttore uguale a 90°C).

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 22 di 92

4.2.4 Dimensionamento dei conduttori di neutro

La norma CEI 64-8 par. 524.2 e par. 524.3, prevede che la sezione del conduttore di neutro, nel caso di circuiti polifasi, può avere una sezione inferiore a quella dei conduttori di fase se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- il conduttore di fase abbia una sezione maggiore di 16 mm²;
- la massima corrente che può percorrere il conduttore di neutro non sia superiore alla portata dello stesso
- la sezione del conduttore di neutro sia almeno uguale a 16 mm²; se il conduttore è in rame e a 25 mm²; se il conduttore è in alluminio.

Nel caso in cui si abbiano circuiti monofasi o polifasi e questi ultimi con sezione del conduttore di fase minore di 16 mm²; (conduttore in rame) e 25 mm²; (conduttore in alluminio), il conduttore di neutro deve avere la stessa sezione del conduttore di fase.

$$S_f < 16\text{mm}^2: S_n = S_f$$

$$16 \leq S_f \leq 35\text{mm}^2: S_n = 16\text{mm}^2$$

$$S_f > 35\text{mm}^2: S_n = S_f / 2$$

Qualora, in base a esigenze progettuali, si scelga di dimensionare il neutro per la reale corrente circolante, dovranno essere fatte le medesime considerazioni relative ai conduttori di fase.

4.2.5 Dimensionamento dei conduttori di protezione

Le norme CEI 64.8 par. 543.1 prevedono due metodi di dimensionamento dei conduttori di protezione:

- determinazione in relazione alla sezione di fase;
- determinazione mediante calcolo.

Il primo criterio consiste nel determinare la sezione del conduttore di protezione seguendo vincoli analoghi a quelli introdotti per il conduttore di neutro:

$$S_f < 16\text{mm}^2: S_{PE} = S_f$$

$$16 \leq S_f \leq 35\text{mm}^2: S_{PE} = 16\text{mm}^2$$

$$S_f > 35\text{mm}^2: S_{PE} = S_f / 2$$

Il secondo criterio determina tale valore con l'integrale di Joule, ovvero la sezione del conduttore di protezione non deve essere inferiore al valore determinato con la seguente formula:

$$S_p = \frac{\sqrt{I^2 \cdot t}}{K}$$

5 Per posa direttamente interrata con o senza protezione meccanica (posa 62 e 63), applicare il fattore correttivo 1,15 unitamente ai fattori correttivi K1, k2, k3, e k4.

APPALTATORE: Consorzio <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 23 di 92

dove:

- Sp è la sezione del conduttore di protezione (mm²);
- I è il valore efficace della corrente di guasto che può percorrere il conduttore di protezione per un guasto di impedenza trascurabile (A);
- t è il tempo di intervento del dispositivo di protezione (s);
- K è un fattore il cui valore dipende dal materiale del conduttore di protezione e dell'isolamento.

Se il risultato della formula non è una sezione unificata, viene presa una unificata immediatamente superiore.

In entrambi i casi si deve tener conto, per quanto riguarda la sezione minima, del paragrafo 543.1.3.

Esso afferma che la sezione di ogni conduttore di protezione che non faccia parte della conduttura di alimentazione non deve essere, in ogni caso, inferiore a:

- 2,5 mm² se è prevista una protezione meccanica
- 4 mm² se non è prevista una protezione meccanica.

4.2.6 Calcolo della temperatura dei cavi

La valutazione della temperatura dei cavi si esegue in base alla corrente di impiego e alla corrente nominale tramite le seguenti espressioni:

$$T_{cavo}(I_b) = T_{ambiente} + \left(\alpha_{cavo} \cdot \frac{I_b^2}{I_z^2} \right)$$

$$T_{cavo}(I_n) = T_{ambiente} + \left(\alpha_{cavo} \cdot \frac{I_n^2}{I_z^2} \right)$$

espresse in °C.

Esse derivano dalla considerazione che la sovratemperatura del cavo □ regime è proporzionale alla potenza in esso dissipata.

Il coefficiente α_{cavo} è vincolato dal tipo di isolamento del cavo e dal tipo di tabella di posa prevista.

4.3 CADUTE DI TENSIONE

Le cadute di tensione possono essere calcolate vettorialmente con la formula seguente. Per ogni utenza, la caduta di tensione vettoriale è calcolata in ogni fase e nel conduttore di neutro (se distribuito). Tra i valori calcolati in corrispondenza delle tre fasi, il valore maggiore, in percentuale della tensione nominale, sarà considerato.

$$cdt(i_b) = \max \left(\left| \sum_{i=1}^k \dot{Z}_f \cdot \dot{I}_f - \dot{Z}_n \cdot \dot{I}_n \right| \right)_{f=R,S,T}$$

dove:

- (f) indica i conduttori delle fasi: R, S, T;
- (n) è il conduttore di neutro;
- (i) è l'indice relativo all'utenza calcolata.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 24 di 92

In alternativa, le cadute di tensione possono essere calcolate con la formula approssimata:

$$cdt(I_b) = k_{cdt} \cdot I_b \cdot \frac{L_c}{1000} \cdot (R_{cavo} \cdot \cos \varphi + X_{cavo} \cdot \sin \varphi) \cdot \frac{100}{V_n}$$

con:

- k_{cdt} = coefficiente pari a 2 per i sistemi monofase e 1.73 per i sistemi trifase;
- I_b = corrente di impiego;
- L_c = lunghezza del cavo/linea;
- V_n = tensione nominale;
- φ = angolo di sfasamento.

I parametri R_{cavo} e X_{cavo} sono ricavati dalla tabella UNEL 35023 dove:

- R_{cavo} (Ω/km) è riferita alla temperatura di esercizio di cui al paragrafo precedente (salvo dove espressamente indicato un diverso criterio);
- X_{cavo} (Ω/km) è riferita a 50Hz.

La caduta di tensione da monte a valle (totale) di una utenza è determinata come somma vettoriale delle cadute di tensione, riferite ad un solo conduttore, in percentuale della tensione nominale.

Nei calcoli riportati in allegato, le cadute di tensione sono valutate assumendo la tensione al valore nominale del sistema ai morsetti bt del trasformatore MT/bt, con quest'ultimo impostato sulla presa centrale di regolazione.

Ad impianto realizzato e a carico, sarà cura dell'Appaltatore verificare l'eventuale necessità di regolazione a vuoto sul trasformatore, con impostazione di una presa diversa dalla centrale, al fine di ottenere il valore di tensione voluto.

4.4 CALCOLO DEI GUASTI

Le tipologie di guasto considerate, sulla base della modellizzazione delle apparecchiature che compongono la rete, sono le seguenti:

- guasto trifase (simmetrico);
- guasto bifase (disimmetrico);
- guasto fase terra (disimmetrico);
- guasto fase neutro (disimmetrico).

Per i diversi casi, i risultati del calcolo riguardano le correnti di cortocircuito minime e massime immediatamente a valle della protezione dell'utenza (inizio linea) e a valle dell'utenza (fondo linea).

I parametri alle sequenze di ogni utenza vengono inizializzati da quelli corrispondenti della utenza a monte e, a loro volta, inizializzano i parametri della linea a valle.

APPALTATORE: Consorzio <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 25 di 92

Nel seguito è riportato il metodo di calcolo utilizzato, con particolare riferimento a quanto indicato nella norma CEI 11-25. Qualora si ritenga necessario, nei casi specifici, sono talvolta introdotte alcune approssimazioni, sotto opportune ipotesi, per mezzo di formule semplificate.

4.4.1 Calcolo delle correnti massime di cortocircuito

Le condizioni di calcolo sono le seguenti:

- tensione di alimentazione nominale valutata con fattore di tensione C_{max} (CEI 11-25 tab.1);
- impedenza di guasto minima, calcolata alla temperatura di 20°C.

La resistenza diretta, del conduttore di fase e di quello di protezione, viene riportata a 20 °C, partendo dalla resistenza dalle tabelle UNEL 35023-2012, per cui esprimendola in mΩ risulta:

$$R_{dcavo} = \frac{R_{cavo}}{1000} \cdot \frac{L_{cavo}}{1000} \cdot \left(\frac{1}{1 + (\Delta T \cdot 0.004)} \right)$$

Dove ΔT vale 50 per i cavi in PVC e 70 per i cavi in EPR

Nota poi dalle stesse tabelle la reattanza a 50 Hz, se f è la frequenza d'esercizio, risulta:

$$X_{dcavo} = \frac{X_{cavo}}{1000} \cdot \frac{L_{cavo}}{1000} \cdot \frac{f}{50}$$

L'impedenza di guasto minima a fine utenza è ricavata dalla somma dei parametri diretti di cui sopra con quelli relativi all'utenza a monte.

Per le utenze con impedenza nota, le componenti della sequenza diretta sono i valori stessi di resistenza e reattanza dell'impedenza.

Per quanto riguarda i parametri alla sequenza omopolare, occorre distinguere tra conduttore di neutro e conduttore di protezione.

Per il conduttore di neutro si ottengono da quelli diretti tramite le:

$$R_{0cavoNeutro} = R_{dcavo} + 3 \cdot R_{dcavoNeutro}$$

$$X_{0cavoNeutro} = 3 \cdot X_{dcavo}$$

Per il conduttore di protezione, invece, si ottiene:

$$R_{0cavoPE} = R_{dcavo} + 3 \cdot R_{dcavoPE}$$

$$X_{0cavoPE} = 3 \cdot X_{dcavo}$$

dove le resistenze $R_{dcavoNeutro}$ e $R_{dcavoPE}$ vengono calcolate come la R_{dcavo} .

Per le utenze in condotto in sbarre, le componenti della sequenza omopolare sono distinte tra conduttore di neutro e conduttore di protezione.

APPALTATORE: Consorzio <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 26 di 92

Per il conduttore di neutro si ha:

$$R_{0sbarraNeuro} = R_{dsbarra} + 3 \cdot R_{dsbarraNeuro}$$

$$X_{0sbarraNeuro} = 3 \cdot X_{dsbarra}$$

Per il conduttore di protezione viene utilizzato il parametro di reattanza dell'anello di guasto fornito dai costruttori:

$$R_{0sbarraPE} = R_{dsbarra} + 3 \cdot R_{dsbarraPE}$$

$$X_{0sbarraPE} = 2 \cdot X_{anello_guasto}$$

I parametri di ogni utenza vengono sommati con i parametri, alla stessa sequenza, della utenza a monte, espressi in mΩ:

$$R_d = R_{dcavo} + R_{dmonte}$$

$$X_d = X_{dcavo} + X_{dmonte}$$

$$R_{0Neuro} = R_{0cavoNeuro} + R_{0monteNeuro}$$

$$X_{0Neuro} = X_{0cavoNeuro} + X_{0monteNeuro}$$

$$R_{0PE} = R_{0cavoPE} + R_{0montePE}$$

$$X_{0PE} = X_{0cavoPE} + X_{0montePE}$$

Ai valori totali vengono sommate anche le impedenze della fornitura.

Noti questi parametri vengono calcolate le impedenze (in mΩ) di guasto trifase:

$$Z_{k \min} = \sqrt{R_d^2 + X_d^2}$$

Fase neutro (se il neutro è distribuito):

$$Z_{k1Neutr \min} = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{(2 \cdot R_d + R_{0Neuro})^2 + (2 \cdot X_d + X_{0Neuro})^2}$$

Fase terra:

$$Z_{k1PE \min} = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{(2 \cdot R_d + R_{0PE})^2 + (2 \cdot X_d + X_{0PE})^2}$$

Da queste si ricavano le correnti di cortocircuito trifase I_{kmax} , fase neutro $I_{k1Neutromax}$, fase terra $I_{k1PEmax}$ e bifase I_{k2max} espresse in kA:

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B FOGLIO 27 di 92

$$I_{k \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k \min}}$$

$$I_{k1Neutr \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1Neutr \min}}$$

$$I_{k1PE \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1PE \min}}$$

$$I_{k2 \max} = \frac{V_n}{2 \cdot Z_{k \min}}$$

Infine dai valori delle correnti massime di guasto si ricavano i valori di cresta delle correnti (CEI 11-25 par. 9.1.1.):

$$I_p = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k \max}$$

$$I_{p1Neutro} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1Neutr \max}$$

$$I_{p1PE} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1PE \max}$$

$$I_{p2} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k2 \max}$$

dove:

$$\kappa \approx 1.02 + 0.98 \cdot e^{-3 \frac{R_d}{X_d}}$$

4.4.2 Calcolo delle correnti minime di cortocircuito

Il calcolo delle correnti di cortocircuito minime viene condotto come descritto nella norma CEI 11.25 par 2.5.

La tensione nominale viene moltiplicata per il fattore di tensione C_{\min} di cui alla tab. 1 della norma CEI 11-25.

Per la temperatura dei conduttori si può scegliere tra:

- il rapporto Cenelec R064-003, per cui vengono determinate le resistenze alla temperatura limite dell'isolante in servizio ordinario del cavo;
- la norma CEI EN 60909-0 (CEI 11-25), che indica le temperature alla fine del guasto.

Le temperature sono riportate in relazione al tipo di isolamento del cavo, nella seguente tabella:

Isolante	Tmax (C°) (rapporto Cenelec R064-003)	Tmax (C°) (CEI EN 60909-0)
isolamento in PVC	70	160
isolamento in G	85	200
isolamento in G5/G7/G10, G16,G17,G18/EPR	90	250

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B FOGLIO 28 di 92

HEPR	120	250
isolamento serie L rivestito	70	160
isolamento serie L nudo	105	160
isolamento serie H rivestito	70	160
isolamento serie H nudo	105	160

Da queste è possibile calcolare le resistenze alla sequenza diretta e omopolare alla temperatura relativa all'isolamento del cavo:

$$R_{d\max} = R_d \cdot (1 + 0.004 \cdot (T_{\max} - 20))$$

$$R_{0Neutro} = R_{0Neutro} \cdot (1 + 0.004 \cdot (T_{\max} - 20))$$

$$R_{0PE} = R_{0PE} \cdot (1 + 0.004 \cdot (T_{\max} - 20))$$

Queste, sommate alle resistenze a monte, determinano le resistenze minime.

Valutate le impedenze mediante le stesse espressioni delle impedenze di guasto massime, si possono calcolare le correnti di cortocircuito trifase $I_{k1\min}$ e fase terra, espresse in kA:

$$I_{k\min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k\max}}$$

$$I_{k1Neutro\min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1Neutro\max}}$$

$$I_{k1PE\min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1PE\max}}$$

$$I_{k2\min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{2 \cdot Z_{k\max}}$$

4.5 VERIFICA DELLA PROTEZIONE A CORTOCIRCUITO DELLE CONDUTTURE

4.5.1 Generalità

Secondo la norma 64-8 par.434.3 "Caratteristiche dei dispositivi di protezione contro i cortocircuiti", le caratteristiche delle apparecchiature di protezione contro i cortocircuiti devono soddisfare a due condizioni:

- il potere di interruzione non deve essere inferiore alla corrente di cortocircuito presunta nel punto di installazione (a meno di protezioni adeguate a monte);
- la caratteristica di intervento deve essere tale da impedire che la temperatura del cavo non oltrepassi, in condizioni di guasto in un punto qualsiasi, la massima consentita.

La prima condizione viene considerata in fase di scelta delle protezioni.

La seconda invece può essere tradotta nella relazione:

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 29 di 92

$$I^2 \cdot t \leq K^2 S^2$$

dove:

- I: corrente di corto circuito [A] espressa in valore efficace
- t: durata del corto circuito
- S: sezione del conduttore [mm²;
- K: coefficiente che dipende dal tipo di cavo e dall'isolamento (descritto nei paragrafi successivi)

Pertanto, l'energia specifica sopportabile dal cavo deve essere maggiore o uguale a quella lasciata passare dalla protezione.

La norma CEI al par. 533.3 "Scelta dei dispositivi di protezioni contro i cortocircuiti" prevede pertanto un confronto tra le correnti di guasto minima (a fondo linea) e massima (inizio linea) con i punti di intersezione tra le curve.

Devono essere pertanto verificate le seguenti condizioni:

- $I_{ccmin} \geq I_{intersmin}$ (quest'ultima riportata nella norma come Ia);
- $I_{ccmax} \leq I_{intersmax}$ (quest'ultima riportata nella norma come Ib).

L'intersezione è unica se la protezione è costituita da un fusibile ed è sufficiente la verifica della condizione seguente:

- $I_{ccmin} \geq I_{inters min}$.

L'intersezione è unica anche se la protezione è costituita da un interruttore magnetotermico ed è sufficiente la verifica della condizione seguente:

- $I_{ccmax} \leq I_{inters max}$.

Sono pertanto verificate le relazioni in corrispondenza del guasto, calcolato, minimo e massimo.

4.5.2 Integrale di joule

La verifica a corto circuito, come riportato nel paragrafo precedente, fa riferimento al calcolo dell'integrale di Joule:

$$I^2 \cdot t = K^2 \cdot S^2$$

La costante K viene data dalla norma 64-8/4 (par. 434.3), per i conduttori di fase e neutro e, dal paragrafo 64-8/5 (par. 543.1), per i conduttori di protezione in funzione al materiale conduttore e al materiale isolante. Per i cavi ad isolamento minerale le norme attualmente sono allo studio, i paragrafi sopraccitati riportano però nella parte commento dei valori prudenziali.

I valori di K riportati dalla norma sono per i conduttori di fase (par. 434.3):

- Cavo in rame e isolato in PVC: K = 115
- Cavo in rame e isolato in gomma G: K = 135
- Cavo in rame e isolato in gomma etilenpropilenica G5-G7-G16-G17-G18: K = 143
- Cavo in rame serie L rivestito in materiale termoplastico: K = 115

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 30 di 92

- Cavo in rame serie L nudo: K = 200
- Cavo in rame serie H rivestito in materiale termoplastico: K = 115
- Cavo in rame serie H nudo: K = 200
- Cavo in alluminio e isolato in PVC: K = 74
- Cavo in alluminio e isolato in G, G5-G7-G16-G17-G18: K = 87

I valori di K per i conduttori di protezione unipolari (par. 543.1) tab. 54B:

- Cavo in rame e isolato in PVC: K = 143
- Cavo in rame e isolato in gomma G: K = 166
- Cavo in rame e isolato in gomma G5-G7-G16-G17-G18: K = 176
- Cavo in rame serie L rivestito in materiale termoplastico: K = 143
- Cavo in rame serie L nudo: K = 228
- Cavo in rame serie H rivestito in materiale termoplastico: K = 143
- Cavo in rame serie H nudo: K = 228
- Cavo in alluminio e isolato in PVC: K = 95
- Cavo in alluminio e isolato in gomma G: K = 110
- Cavo in alluminio e isolato in gomma G5-G7-G16-G17-G18: K = 116

I valori di K per i conduttori di protezione in cavi multipolari (par. 543.1) tab. 54C:

- Cavo in rame e isolato in PVC: K = 115
- Cavo in rame e isolato in gomma G: K = 135
- Cavo in rame e isolato in gomma G5-G7-G16-G17-G18: K = 143
- Cavo in rame serie L rivestito in materiale termoplastico: K = 115
- Cavo in rame serie L nudo: K = 228
- Cavo in rame serie H rivestito in materiale termoplastico: K = 115
- Cavo in rame serie H nudo: K = 228
- Cavo in alluminio e isolato in PVC: K = 76
- Cavo in alluminio e isolato in gomma G: K = 89
- Cavo in alluminio e isolato in gomma G5-G7-G16-G17-G18: K = 94

4.5.3 Massima lunghezza protetta

Il calcolo della massima lunghezza protetta è eseguito mediante il criterio proposto dalla norma CEI 64-8 al paragrafo 533.3, secondo cui la corrente di cortocircuito presunta è calcolata come:

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 31 di 92

$$I_{ctocto} = \frac{0.8 \cdot U}{1.5 \cdot \rho \cdot (1+m) \cdot \frac{L_{\max prot}}{S_f}}$$

partendo da essa e nota la taratura magnetica della protezione è possibile calcolare la massima lunghezza del cavo protetto in base ad essa.

Pertanto:

$$L_{\max prot} = \frac{0.8 \cdot U}{1.5 \cdot \rho \cdot (1+m) \cdot \frac{I_{ctocto}}{S_f}}$$

Dove:

- U: è la tensione concatenata per i neutro non distribuito e di fase per neutro distribuito;
- ρ : è la resistività a 20°C del conduttore;
- m: rapporto tra sezione del conduttore di fase e di neutro (se composti dello stesso materiale).

Viene tenuto conto, inoltre, dei fattori di riduzione (per la reattanza):

- 0.9 per sezioni di 120 mm²;
- 0.85 per sezioni di 150 mm²;
- 0.8 per sezioni di 185 mm²;
- 0.75 per sezioni di 240 mm².

Per ulteriori dettagli si veda norma CEI 64-8 par.533.3 sezione commenti.

4.6 VERIFICA CONTATTI INDIRETTI

La verifica della protezione contro i contatti indiretti è eseguita secondo i criteri descritti dalla Norma CEI 64-8 e di seguito riportati, relativamente ai diversi sistemi di distribuzione.

Per assicurare la protezione contro i contatti indiretti mediante interruzione automatica del circuito è necessario adottare i seguenti accorgimenti:

- Collegamento a terra di tutte le masse metalliche;
- Collegamento al collettore di terra dell'edificio dei conduttori di protezione e delle masse estranee (ad esempio: le delle tubazioni metalliche entranti nel fabbricato) tramite collegamenti equipotenziali principali e supplementari.

4.6.1 Sistema di distribuzione TN-S

La protezione contro i contatti indiretti, in un sistema TN, deve essere garantita mediante una o più delle seguenti misure:

- Tempestivo intervento delle protezioni di massima corrente degli interruttori preposti alla protezione delle linee e, laddove ciò non risultasse possibile, tramite protezioni di tipo differenziale
- Utilizzo di componenti di classe II

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 32 di 92

- Realizzazione di separazione elettrica con l'uso di trasformatore di isolamento

Nel primo caso, affinché sia verificata la protezione contro i contatti indiretti, è necessario che in ogni punto dell'impianto sia rispettata la condizione:

$$I_a \cdot \leq \frac{U_0}{Z_g}$$

- U_0 è la tensione di fase (stellata)
- Z_g è l'impedenza dell'anello di guasto
- I_a è la corrente di intervento entro i tempi previsti dalla Norma

I tempi di intervento (dipendenti dalla tensione nominale), sono indicati nella tabella seguente (rif. CEI 64-8/4 tab.41A):

U₀[V]	Tempi di interruzione [s]
120	0.8
230	0.4
400	0.2
>400	0.1

I dati in tabella sono validi per circuiti terminali protetti da dispositivi con corrente nominale non superiore a 32 A.

Tempi di interruzione convenzionali non superiori a 5 s sono ammessi negli altri casi.

Se il dispositivo di protezione è equipaggiato con una protezione differenziale, la corrente utilizzata per la verifica è la soglia di intervento nominale del dispositivo differenziale.

4.6.2 Sistema di distribuzione IT

Nel sistema IT le parti attive devono essere isolate da terra oppure collegate a terra attraverso un'impedenza di valore sufficientemente elevato.

Nel caso di un singolo guasto a terra la corrente è debole e non è necessario interrompere il circuito se è verificata la condizione relativa alla tensione limite di contatto (CEI 64-8, 413.1.5.2). Si devono tuttavia prendere precauzioni per evitare il rischio di effetti fisiologici dannosi su persone in contatto con le parti conduttrici simultaneamente accessibili nel caso di doppio guasto a terra.

La protezione contro i contatti indiretti, in un sistema IT, deve essere quindi garantita mediante le seguenti misure:

- Installazione di dispositivi per il controllo dell'isolamento a funzionamento continuo che deve azionare un segnale sonoro e/o visivo nel caso di primo guasto a terra
- Utilizzo di dispositivi di protezione contro le sovracorrenti e dispositivi a corrente differenziale in caso di secondo guasto a terra

APPALTATORE: Conorzio HIRPINIA - ORSARA AV	Soci WEBUILD ITALIA	PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA
PROGETTAZIONE: Mandataria ROCKSOIL S.P.A	Mandanti NET ENGINEERING ELETTRI-FER	PINI	GCF	M-INGEGNERIA		
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	

Caso del 1° guasto

La corrente di guasto di tipo capacitivo che si verifica nel caso di un primo guasto a terra assume un valore assai modesto. Questa corrente non è in grado di far intervenire i dispositivi di protezione a sovracorrente. Il circuito non si interrompe e viene così assicurata la continuità del servizio. Affinché la protezione si garantisca, deve essere soddisfatta la seguente condizione:

$$R_E I_d \leq U_L$$

dove:

- R_E è la resistenza del dispersore al quale sono collegate le masse
- I_d è la corrente del primo guasto tra un conduttore di linea ed una massa. Il valore di I_d tiene conto delle correnti di dispersione e dell'impedenza totale verso terra dell'impianto elettrico
- U_L è la tensione limite di contatto il cui valore è di 50V (ambienti normali) o 25V (ambienti speciali)

Caso del 2° guasto

Con il 2° guasto a terra, su un conduttore attivo differente, l'interruzione automatica del circuito è indispensabile.

Le condizioni che devono essere verificate sono le seguenti:

Quando le masse sono interconnesse collettivamente da un conduttore di protezione allo stesso impianto di messa terra si applicano le seguenti condizioni:

- se il conduttore di neutro non è distribuito

$$2I_a Z_s \leq U$$

- se il conduttore di neutro è distribuito

$$2I_a Z'_s \leq U_0$$

dove

- U_0 è la tensione tra il conduttore di linea e il conduttore di neutro
- U è la tensione tra i conduttori di linea
- Z_s è l'impedenza dell'anello di guasto comprendente il conduttore di linea e il conduttore di protezione del circuito
- Z'_s è l'impedenza dell'anello di guasto comprendente il conduttore di neutro e il conduttore di protezione del circuito
- I_a è la corrente che provoca l'intervento automatico del dispositivo di protezione entro i tempi indicati dalla norma (5 s, 0.4 s o 0.2 s analoghi per sistemi TN)

Quando le masse siano messe a terra per gruppi o individualmente le condizioni per la protezione sono le stesse previste per i sistemi TT (CEI 64-8 art. 413.1.4, ad eccezione del terzo capoverso di 413.1.4.1).

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 34 di 92

Nel caso di utilizzo di dispositivo differenziale la I_d di non funzionamento deve essere almeno uguale alla corrente prevista per un eventuale 1° guasto a terra, onde non venir meno alle esigenze di continuità del servizio.

Relativamente a quanto previsto in caso di 2° guasto, se si utilizza per la protezione delle persone lo stesso dispositivo impiegato per la protezione contro le sovracorrenti, e nella fattispecie un dispositivo di tipo magnetotermico, è consigliabile utilizzare, per la verifica della relazione sopra riportata, la corrente di intervento della protezione magnetica $I_m[A]$.

5 POTENZE ELETTRICHE ASSORBITE

Per il dettaglio sulle potenze elettriche assorbite si rimanda agli allegati.

In particolare, per le cabine elettriche nei By-Pass tecnologici, nella tabella seguente si riportano gli assorbimenti da cui si evince il dimensionamento delle apparecchiature.

BPT		
	[kW]	[kVA]
Assorbimento Sezione Normale	55	62
Taglia Trasformatore		100
Assorbimento Sezione No-Break (UPS)	16	18
Taglia UPS		30
Taglia rifasamento [kVAr]	35	

BPT 6/7		
	[kW]	[kVA]
Assorbimento Sezione Normale	172	190
Taglia Trasformatore		400
Assorbimento Sezione No-Break (UPS)	15	17
Taglia UPS		30
Taglia rifasamento [kVAr]	35	

Per il dettaglio sugli assorbimenti dei singoli e specifici carichi si rimanda all'Allegato 04.

In particolare per ciascuna utenza, con riferimento a quanto riportato negli schemi unifilari dei quadri elettrici, sono presenti le seguenti informazioni (pagine distinte per le diverse utenze):

- Identificazione: dati relativi alla sigla e alla definizione/destinazione dell'utenza
- Utenza: caratteristiche elettriche dell'utenza ed in particolare dati di potenza (nominale/dimensionamento e trasferita a monte, coefficienti, ecc...)
- Cavi: caratteristiche della linea (se presente) e i relativi calcoli/verifiche
- Condizioni guasto: calcoli di cortocircuito
- Protezione: caratteristiche della protezione e relative verifiche

Per il significato delle specifiche definizioni dei diversi valori, si rimanda allo stesso Allegato.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 35 di 92

6 DIMENSIONAMENTO LINEE MT

6.1 GENERALITÀ

Il dimensionamento dei cavi di media tensione, ed in particolare la dorsale 20kV di alimentazione della tratta è riportata in Allegato.

Si basa sui seguenti criteri:

- verifica della portata e delle condizioni di posa
- verifica della tenuta al corto circuito
- verifica della caduta di tensione

6.2 VERIFICA DELLA PORTATA

La portata dei cavi in regime permanente viene determinata sulla base dei dati forniti dai costruttori per la tipologia di cavo scelta, tenendo conto del declassamento dovuto alla temperatura, profondità e tipologia di posa.

In particolare la formula utilizzata è la seguente:

$$I_z = I_0 \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3$$

dove con I_0 si indica la portata di conduttori unipolari interrati direttamente.

- k_1 = coefficiente che tiene conto della temperatura del terreno
- k_2 = coefficiente che tiene conto della profondità di posa
- k_3 = coefficiente che tiene conto delle condizioni di posa (più cavi o tubi affiancati)

La relazione di verifica prevede che il valore di portata effettiva non sia inferiore alla corrente di impiego, nelle condizioni stabilite.

6.3 VERIFICA AL CORTO CIRCUITO

Secondo quanto previsto dalla normativa, la verifica della tenuta al corto circuito è atta a determinare il vincolo sull'energia passante, per la sezione scelta, sulla base del guasto trifase massimo.

La relazione è la seguente:

$$K^2 S^2 \geq I^2 t$$

con:

- K: costante del cavo che dipende dal materiale di cui è costituito il conduttore, dall'isolamento e dalle temperature massime ammesse durante il servizio ordinario e in corto circuito
- S: sezione del conduttore
- t: durata massima del guasto
- I: corrente di corto circuito trifase

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">COMMESSA</td> <td style="width: 16.6%;">LOTTO</td> <td style="width: 16.6%;">CODIFICA</td> <td style="width: 16.6%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 16.6%;">REV.</td> <td style="width: 16.6%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF3A</td> <td>02</td> <td>E ZZ CL</td> <td>LFG100 003</td> <td>B</td> <td>36 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	36 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	36 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

La condizione di verifica prevede che il tempo ricavato dalla formula non sia inferiore al tempo di estinzione del guasto dell'interruttore MT dedicato.

6.4 VERIFICA CADUTA DI TENSIONE

Il calcolo è necessario per determinare la massima caduta di tensione nei diversi punti della dorsale, nelle condizioni di carico previste.

Si rimanda al capitolo successivo per la presentazione dei risultati ottenuti tramite calcolo dei flussi di potenza (Load Flow) sul modello al calcolatore dell'intera rete.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> HIRPINIA - ORSARA AV	<u>Soci</u> WEBUILD ITALIA	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PIZZAROTTI		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTAZIONE: <u>Mandatario</u> ROCKSOIL S.P.A	<u>Mandanti</u> NET ENGINEERING ELETTRI-FER					PINI	GCF
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 37 di 92

7 DEFINIZIONE DELLA TAGLIA DEI REATTORI SHUNT MT

7.1 GENERALITÀ

Il progetto degli impianti LFM, nel raddoppio delle tratte Apice – Orsara e Bovino – Orsara lungo l'itinerario Napoli – Bari, prevede l'installazione di n. 2 reattori shunt per la compensazione della potenza reattiva prodotta dalle lunghe linee in cavo MT a 20 kV facenti parte della rete del sistema LFM stesso.

L'installazione degli stessi è prevista in corrispondenza ai PGEP Hirpinia e Bovino.

Le considerazioni di seguito riportate sono quindi valide sia per il progetto relativo all'appalto sulla tratta Hirpinia – Orsara che per quello riguardante la realizzazione della tratta Orsara – Bovino.

Di seguito vengono riportate le risultanze di un'analisi condotta al calcolatore tramite il software NEPLAN® ver. 10.9.0.1 sul modello completo della rete a 20 kV e della rete a 1000 V nelle tratte di progetto Hirpinia – Orsara ed Orsara – Bovino, per definire la taglia più adeguata dei due reattori.

Infatti, gli stessi devono consentire una compensazione della potenza reattiva capacitiva prodotta dalle lunghe linee in cavo della rete MT a 20 kV, in modo che non vi sia né potenza reattiva immessa in rete nel caso di alimentazione da rete di distribuzione pubblica, né potenza richiesta in sottoeccitazione ai gruppi elettrogeni nel caso di funzionamento in emergenza con questi come sorgente. Poiché però, nel caso in cui la rete sia a carico, la compensazione può risultare eccessiva, si deve altresì evitare che, in particolare nel caso di alimentazione dalla rete di distribuzione pubblica, il fattore di potenza ($\cos \varphi$) al punto di scambio risulti non in linea con quanto previsto da ARERA.

Per il funzionamento in parallelo alla rete di distribuzione pubblica, si ricorda infatti che deve valere quanto segue, per utenti MT connessi alla stessa:

- Livello minimo del fattore di potenza istantaneo in fascia F1 e F2, pari a 0,9.
- Livello minimo del fattore di potenza medio mensile pari a 0,7.
- Non è consentita l'immissione in rete di energia reattiva.

Il gestore di rete può richiedere l'adeguamento forzato obbligatorio degli impianti, pena il distacco dalla rete, qualora non vengano rispettate le disposizioni di ARERA qui riportate.

Per il funzionamento invece da gruppo elettrogeno, va considerato che nel funzionamento in assorbimento di potenza reattiva da parte del generatore sincrono, lo stesso funziona ai limiti della stabilità e non è in grado di assorbire tanto quanto è in grado di erogare, ma in misura nettamente inferiore. A questo proposito, è ragionevole assumere che il gruppo non possa assorbire in kvar più del 20 % della sua taglia in kVA. Nel caso specifico dei gruppi di Hirpinia e Bovino, di taglia pari a 2000 e 2500 kVA rispettivamente, non sarà accettabile un assorbimento di potenza reattiva superiore a 400 e 500 kvar.

Si presentano quindi i risultati dei calcoli di load flow condotti sulla rete, che risulta non simmetrica per la presenza di carichi derivati tra fase e fase nel sistema a 1000 V, considerando non solo l'apporto di potenza reattiva per effetto delle capacità trasversali dei cavi MT, ma anche la richiesta da parte dei carichi e le perdite sulle induttanze longitudinali di rete (di linee e trasformatori) per effetto delle correnti circolanti in una condizione di normale carico.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 38 di 92

I calcoli verranno condotti simulando la presenza dei due reattori, verificando il valore di reattanza definito sulla base di simulazioni successive. L'obiettivo è appunto definire una taglia che permetta di riportare il fattore di potenza al punto di scambio entro l'intervallo di valori definiti da ARERA, o quello del gruppo elettrogeno a valori in ritardo, in modo tale che il gruppo lavori nella regione di stabilità se in sottoeccitazione o in sovraeccitazione.

7.2 MODELLO DELLA RETE

Il modello della rete, rappresentato con il software di calcolo NEPLAN® specifico per l'analisi di reti elettriche di potenza, su cui si sono condotti i calcoli, è costituito da:

- Rete a 20 kV Hirpinia – Orsara, con punti di fornitura in Hirpinia (da stazione) e Orsara (da rete di distribuzione pubblica), comprendente i quadri degli 11 by-pass tecnologici e la finestra di emergenza

La rete tra Hirpinia ed Orsara è costituita da circa 28 km di rete in cavo MT. Quello rappresentato nel modello è l'RG26H1M16 12/20 kV 3x1x120, con i seguenti parametri caratteristici

Cavo	Resistenza (Ω/km)	Resistenza (Ω/km)	Resistenza (μF/km)
RG26H1M16 12/20kV 3x1x120	0.153	0.11	0.31

- Rete a 20 kV Orsara – Bovino, con punti di fornitura in Orsara e Bovino (da rete di distribuzione pubblica), comprendente i quadri dei 2 by-pass tecnologici

La rete tra Orsara e Bovino è costituita da circa 10 km di rete in cavo MT. Quello rappresentato nel modello è l'RG26H1M16 12/20 kV 3x1x120, con i seguenti parametri caratteristici

Cavo	Resistenza (Ω/km)	Resistenza (Ω/km)	Resistenza (μF/km)
RG26H1M16 12/20kV 3x1x120	0.153	0.11	0.31

- Rete a 1000 V gallerie Hirpinia ed Orsara, con rappresentazione dei trasformatori 20/1kV per Binario Pari e Dispari e di carichi fase-fase rappresentativi dei quadri di tratta (QdT) e quadri di By-pass (QdB) (per un totale di 308 carichi)
- Trasformatori e carichi ausiliari nei piazzali Hirpinia, Orsara e Bovino, nella finestra di emergenza e per i due by-pass tecnologici BPT07 e BPT08 della galleria Hirpinia
- I due reattori shunt connessi ai quadri a 20 kV del piazzale della galleria Hirpinia e del piazzale di Bovino, oggetto della presente analisi

7.3 CASI ANALIZZATI

Per valutare la taglia più adatta per i reattori, si è considerata una condizione di carico nell'ambito del normale funzionamento del sistema, caratterizzata dai valori di specificati al punto 7.3.1.

Al punto 0 sono invece specificate le condizioni topologiche in cui si è ipotizzato che venga gestita la rete.

7.3.1 CONDIZIONI DI CARICO NORMALE

Piazzale Hirpinia

Carico	P (kW)	Q (kvar)	cos φ	Numero carichi attivi
Aux	40	19.373	0.9	1

Galleria Hirpinia

APPALTATORE: Conorzio HIRPINIA - ORSARA AV	Soci WEBUILD ITALIA	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PIZZAROTTI						
PROGETTAZIONE: Mandataria ROCKSOIL S.P.A	Mandanti NET ENGINEERING ELETTRI-FER	PINI	GCF			
M-INGEGNERIA						
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 39 di 92

Carico	P (kW)	Q (kvar)	cos φ	Numero carichi attivi
QdT/QdB	0.3 (*)	0.145	0.9	226
Aux	40	19.373	0.9	9
Aux BPT07	15 (**)	7.265	0.9	1
Aux BPT08	15 (**)	7.265	0.9	1
Finestra di Emergenza	63 (**)	30.512	0.9	1

(*) l'assorbimento dei quadri di tratta comprende anche quello degli apparecchi illuminanti in galleria. Nel funzionamento da gruppo elettrogeno in caso di black-out totale, la galleria sarà infatti interamente illuminata.

(**) solo ausiliari. Non sono considerati in funzione carichi attivi solo in caso di emergenza (ventilatori, pompe, ...).

Piazzale Orsara

Carico	P (kW)	Q (kvar)	cos φ	Numero carichi attivi
Aux	40	19.373	0.9	1

Galleria Orsara

Carico	P (kW)	Q (kvar)	cos φ	Numero carichi attivi
QdT/QdB	0.3(*)	0.145	0.9	82
Aux	40	19.373	0.9	2

(*) l'assorbimento dei quadri di tratta comprende anche quello degli apparecchi illuminanti in galleria. Nel funzionamento da gruppo elettrogeno in caso di black-out totale, la galleria sarà infatti interamente illuminata.

Piazzale Bovino

Carico	P (kW)	Q (kvar)	cos φ	Numero carichi attivi
Aux	40	19.373	0.9	1

Ne deriva un assorbimento totale per i diversi gruppi di carichi come di seguito elencato:

Gruppo di carichi	Ptot (kW)	Qtot (kvar)
HIRPINIA PIAZZALE	40.0	19.36
HIRPINIA Aux Galleria	360.0	174.24
HIRPINIA QdT/QdB	67.8	32.84

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 40 di 92

Gruppo di carichi	Ptot (kW)	Qtot (kvar)
HIRPINIA FdE / BPT07 /BPT08	93.0	45.01
ORSARA PIAZZALE	40.0	19.37
ORSARA Aux Galleria	80	23.82
ORSARA QdT/QdB	24.6	11.91
BOVINO PIAZZALE	40.0	19.37

7.3.2 ASSETTI DELLA RETE

In tutti i casi la rete viene sempre considerata in assetto radiale, sia sul sistema a 20 kV che sul sistema a 1000 V.

Ciò significa quindi che in funzionamento normale da rete di distribuzione pubblica:

- la rete a 20 kV della galleria Hirpinia è alimentata, tramite il collegamento proveniente dalla Stazione Hirpinia, dal quadro di piazzale di Hirpinia fino alla linea che congiunge il quadro del BPT 01 con il quadro MT del piazzale di Orsara, aperta sul quadro MT dal lato Orsara;
- la rete a 20 kV della galleria Orsara è alimentata, tramite la fornitura da rete di pubblica distribuzione in Orsara, dal quadro di piazzale di Orsara fino al quadro MT del piazzale di Bovino compreso. La fornitura da rete di pubblica distribuzione di Bovino viene quindi considerata in riserva calda. Questo è funzionale alle considerazioni che si faranno nel seguito in merito al reattore di Bovino;
- ogni porzione di rete a 1000 V compresa tra un quadro MT in BPT(n+1) ed un quadro MT in BPT(n) è alimentata da BPT(n+1) ed aperta in BPT(n).

Nel caso di alimentazione da gruppo elettrogeno, l'assetto sopra descritto non si modifica, ma cambia solo la sorgente, ovvero:

- gruppo elettrogeno di Hirpinia per la rete di Hirpinia – Orsara
- gruppo elettrogeno di Bovino per la rete Orsara – Bovino

7.3.3 CURVA DI CAPABILITY DEL GRUPPO ELETTROGENO

Per il gruppo si è assunta una curva di capability P, Q normalmente riscontrabile su macchine di questa taglia, che prevede i seguenti limiti:

P massima	1600 kW (2000 kVA @ cosφ nom = 0.8)	2000 kW (2500 kVA @ cosφ nom = 0.8)
P minima	0	0
Q in funzionamento in sovraeccitazione al punto di funzionamento nominale	1200 kvar (2000 kVA @ senφ nom = 0.6)	1500 kvar (2500 kVA @ senφ nom = 0.6)
Q in funzionamento in sovraeccitazione alla Pmin	1600 kvar	2000 kvar
Q in funzionamento in sottoeccitazione al punto di funzionamento nominale	-360 kvar	-450 kvar
Q in funzionamento in sottoeccitazione alla Pmin	-400 kvar	-500 kvar

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="width: 10%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 10%;">REV.</td> <td style="width: 10%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF3A</td> <td>02</td> <td>E ZZ CL</td> <td>LFG100 003</td> <td>B</td> <td>41 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	41 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	41 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

7.4 RISULTATI DEL CALCOLO DI LOAD FLOW

Per la presentazione dei risultati è stato creato un estratto del modello di rete in cui siano riportati:

- i tre nodi principali in MT a 20 kV dei quadri dei PGEP di Hirpinia, Orsara e Bovino
- le linee ad essi afferenti
- i reattori shunt di Hirpinia e Bovino
- i punti di fornitura dalla stazione di Hirpinia o da rete di distribuzione pubblica

Su questa porzione vengono riportati i risultati del calcolo di load flow condotto nelle condizioni di seguito specificate.

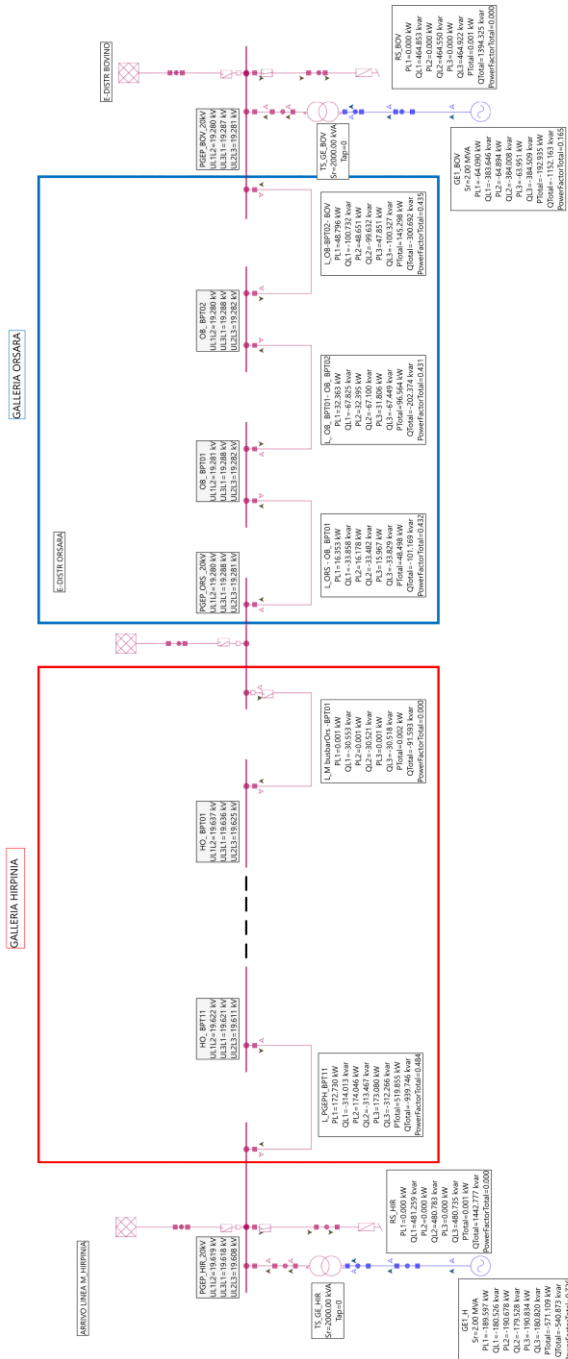
7.4.1 SITUAZIONE PROGETTO DEFINITIVO

A titolo di riferimento, vengono innanzitutto presentati i casi di calcolo derivanti dalla considerazione dei due reattori da 1500 kvar previsti nel progetto definitivo ad Hirpinia e Bovino.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B FOGLIO 42 di 92

CASO 1 - Funzionamento a carico ed assetto normali con reattori inseriti

© NEPLAN

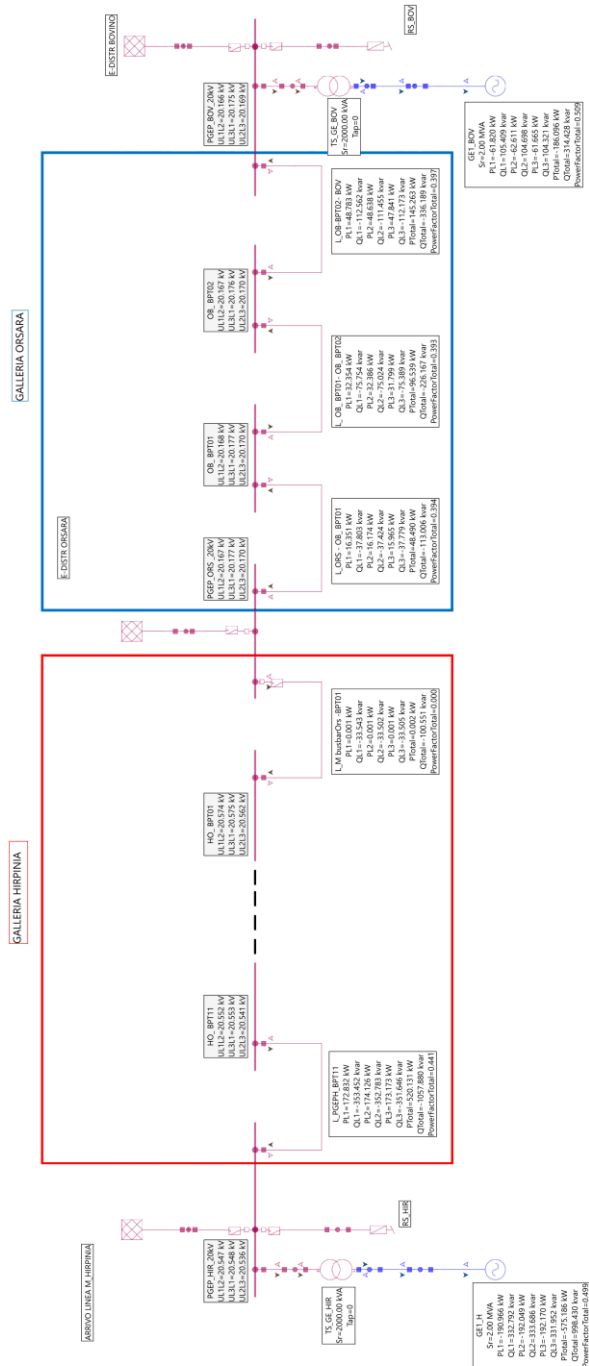


Gruppo Elettrogeno	P(kW)	Q(kvar)	cos φ
Hirpinia	571.11	540.87	0.726r
Bovino	192.94	1152.16	0.165r

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B FOGLIO 43 di 92

CASO 2 - Funzionamento a carico ed assetto normali senza reattori

© NEPLAN



Gruppo Elettrogeno	P(kW)	Q(kvar)	cos φ
Hirpinia	575.19	-998.43	0.499a
Bovino	186.1	-314.43	0.509a

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 44 di 92

Non viene presentato il caso a carico ulteriormente ridotto, in quanto è chiaro che la potenza reattiva esportata verso la sorgente sale ulteriormente.

I risultati sopra riportati dimostrano come i reattori siano effettivamente necessari in quanto, in particolare a carico ridotto, l'effetto delle capacità delle lunghe linee in cavo è tale da determinare un fattore di potenza in anticipo alla sorgente. Questo comporta l'iniezione di potenza reattiva verso la stessa, ovvero un funzionamento non ammesso sia che si tratti di rete pubblica sia nel caso di gruppo elettrogeno. In quest'ultimo caso, infatti, la potenza reattiva supera nel caso di Hirpinia, o comunque è molto prossima al limite di sottoeccitazione di 500 kvar del gruppo di Bovino, per cui è una condizione non sostenibile che determina senz'altro la perdita di stabilità della macchina o l'intervento delle protezioni sulla stessa.

Tuttavia, l'inserzione di reattori di taglia fissa ed uguale nei due nodi di Hirpinia e Bovino determina, al contrario, un fattore di potenza alla sorgente troppo basso se la loro taglia è tale da sovracompensare eccessivamente la potenza reattiva capacitiva dei cavi.

Il punto di lavoro in questo caso, pur rimanendo all'interno della capability dei gruppi, rappresenta comunque una condizione non ottimale per la macchina.

I calcoli dimostrano quindi che la taglia di 1500 kvar risulta eccessiva ed è opportuno rivederla al ribasso. In ogni caso, non può essere adottata la stessa taglia per entrambi i reattori delle reti sottese ai punti di fornitura di Hirpinia ed Orsara.

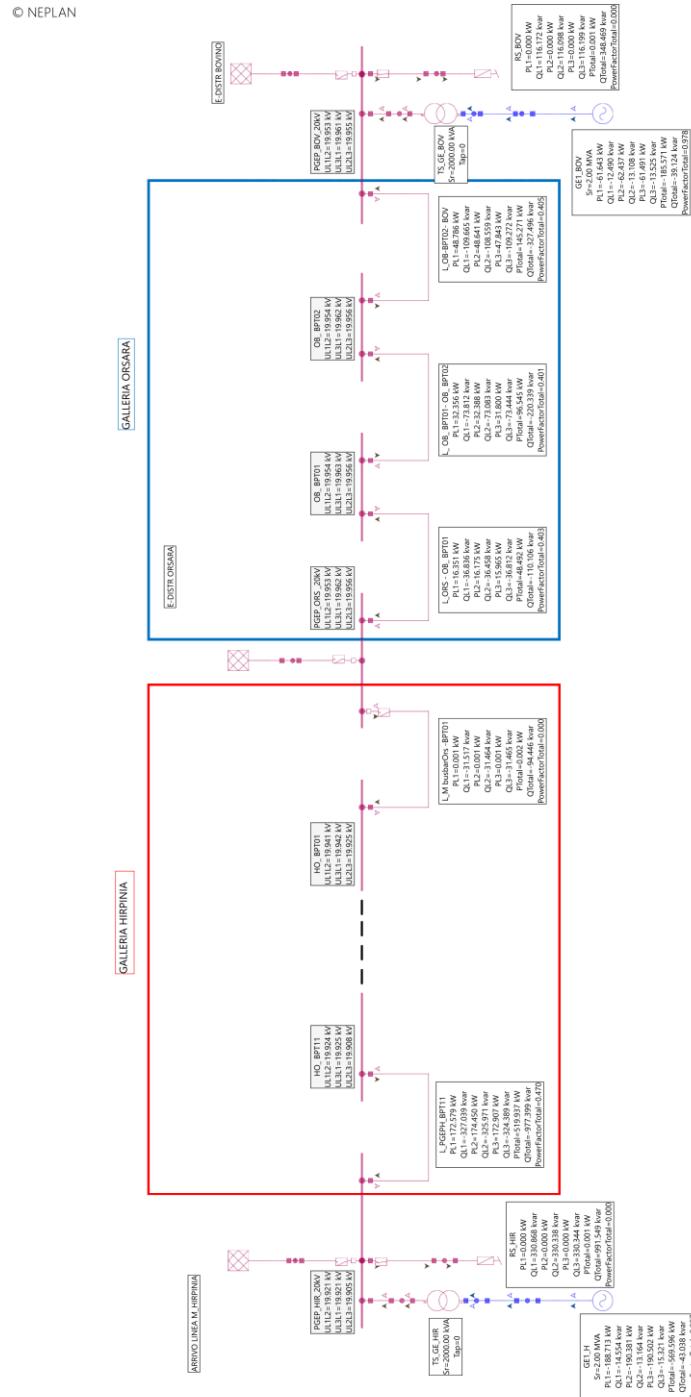
7.4.2 SITUAZIONE PROPOSTA

Alla luce di quanto emerso nell'analisi, si propongono e valutano le seguenti taglie per i reattori di Hirpinia e Bovino:

Quadro	Taglia reattore
Hirpinia	1000 kvar
Bovino	350 kvar

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA							
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 45 di 92

CASO 3 - Funzionamento da gruppo elettrogeno a carico ed assetto normali con reattori inseriti



Gruppo Elettrogeno	P(kW)	Q(kvar)	cos φ
Hirpinia	569.6	43.04	0.997r
Bovino	185.57	39.12	0.978r

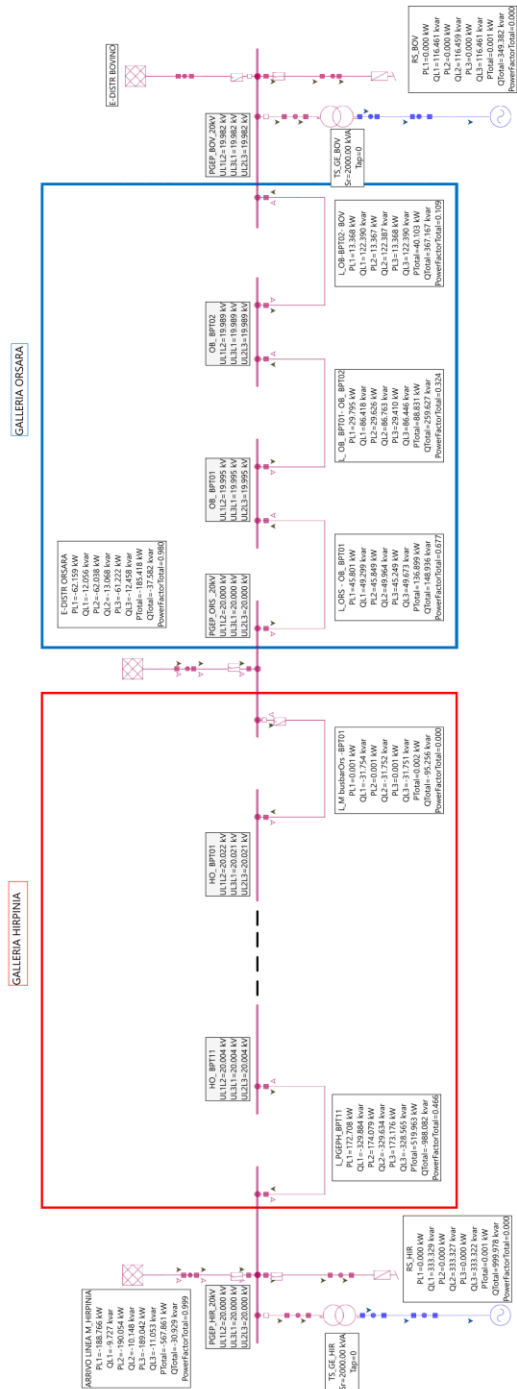
APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">COMMESSA</td> <td style="width: 16.6%;">LOTTO</td> <td style="width: 16.6%;">CODIFICA</td> <td style="width: 16.6%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 16.6%;">REV.</td> <td style="width: 16.6%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF3A</td> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">E ZZ CL</td> <td style="text-align: center;">LFG100 003</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">46 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	46 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	46 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

Il fattore di potenza alla sorgente assume in questo caso un valore che consente un funzionamento corretto del gruppo elettrogeno.

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA							
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 47 di 92

CASO 4 - Funzionamento da rete a carico ed assetto normali con reattori inseriti

© NEPLAN



Punto di fornitura	P(kW)	Q(kvar)	cos φ
Hirpinia	567.86	30.93	0.999r
Orsara	185.42	37.58	0.980r

APPALTATORE: <u>Consortio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="width: 15%;">LOTTO</td> <td style="width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 15%;">REV.</td> <td style="width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF3A</td> <td>02</td> <td>E ZZ CL</td> <td>LFG100 003</td> <td>B</td> <td>48 di 92</td> </tr> </table>					COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	48 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO												
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	48 di 92												
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																	

Anche nel caso di alimentazione da rete e nell'ipotesi di carico ed assetto normali la taglia proposta per i reattori consente un funzionamento a fattore di potenza entro i limiti fissati dall'Autorità.

8 ALLEGATI

Gli allegati sono organizzati nei seguenti documenti:

- Allegato 01: Risultati calcolo di Load Flow rete 20kV
- Allegato 02: dimensionamento dorsali a 1000V
- Allegato 03: dimensionamento linee MT
- Allegato 04: calcoli linee BT

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF3A</td> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">E ZZ CL</td> <td style="text-align: center;">LFG100 003</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">49 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	49 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	49 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

ALLEGATO 01

Risultati calcolo di Load Flow rete 20kV

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 50 di 92

Il calcolo della distribuzione dei flussi di potenza è stato condotto nelle medesime condizioni del Caso 4 di cui al punto 7.4.2 della presente relazione:

- Carico Normale, come definito al punto 7.3.1 della relazione
- Assetto Normale, come definito al punto 0 della relazione
- Reattore Shunt da 1000 kvar collegato al QMT-1 di Hirpinia
- Alimentazione della rete Hirpinia – Orsara da ente distributore nel nodo di Hirpinia

Di seguito vengono riportati i dettagli delle tensioni nei nodi di interesse delle reti a 20 ed 1 kV, mentre i flussi totali di potenza sono visibili nelle figure del punto 7.4.

Tensioni dei nodi della rete a 20 kV – Hirpinia - Orsara

Nodo	UL1L2 kV	UpL1L2 %	UL3L1 kV	UpL3L1 %	UL2L3 kV	UpL2L3 %
HO_ BPT01	20.022	100.109	20.022	100.108	20.02	100.102
HO_ BPT02	20.021	100.105	20.021	100.104	20.02	100.099
HO_ BPT03	20.019	100.097	20.019	100.096	20.018	100.09
HO_ BPT04	20.018	100.089	20.018	100.088	20.017	100.083
HO_ BPT05	20.015	100.077	20.015	100.077	20.014	100.072
HO_ BPT06	20.014	100.068	20.014	100.068	20.013	100.063
HO_PFdE - FA01	20.012	100.059	20.012	100.058	20.011	100.053
HO_ BPT07	20.011	100.053	20.011	100.053	20.01	100.048
HO_ BPT08	20.01	100.052	20.01	100.051	20.009	100.047
HO_ BPT09	20.009	100.044	20.009	100.043	20.008	100.039
HO_ BPT10	20.007	100.035	20.007	100.034	20.006	100.031
HO_ BPT11	20.004	100.02	20.004	100.019	20.003	100.017
PGEP_HIR_20kV	20.0	100.001	20.0	99.999	20.0	99.998
RS_HIR	20.0	100.0	20.0	99.999	20.0	99.998

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center;">LOTTO</td> <td style="text-align: center;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center;">REV.</td> <td style="text-align: center;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF3A</td> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">E ZZ CL</td> <td style="text-align: center;">LFG100 003</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">51 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	51 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	51 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

ALLEGATO 02

Dimensionamento dorsali a 1000V

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B FOGLIO 52 di 92

1. INTRODUZIONE

Scopo del presente allegato è la presentazione dei calcoli di dimensionamento/verifica della rete in bassa tensione a 1000V per la galleria Hirpinia per l'alimentazione del sottosistema LFM.

La rete, facente capo ai PGEP di Hirpinia e Orsara, e alimentata nei punti intermedi dai quadri all'interno dei By-pass tecnologici è suddivisa in 10 sotto-dorsali.

- I punti di alimentazione del sistema 1000V sono quindi i seguenti (rif. pk. Lato Dispari):
- Piazzale Hirpinia: km 68+750
- By-pass tecnologico 11: km 65+337
- By-pass tecnologico 10: km 62+074
- By-pass tecnologico 9: km 59+674
- By-pass tecnologico 8: km 57+050
- By-pass tecnologico 5: km 54+321
- By-pass tecnologico 4: km 51+335
- By-pass tecnologico 3: km 48+940
- By-pass tecnologico 2: km 45+487
- By-pass tecnologico 1: km 43+313
- Piazzale Orsara: km 41+000

Nei paragrafi seguenti sono illustrati i criteri adottati e i calcoli.

2. CRITERI DI DIMENSIONAMENTO

Il calcolo è stato effettuato considerando le specifiche richieste della LF 610C, descritte in seguito, salvo diversamente indicato, sulla base di considerazioni ulteriori:

- Potenza complessiva assorbita da ciascun QdT: 1200W ad un fattore di potenza di 0.9 (quest'ultimo valore tenendo conto della tipologia di carichi sottesi, e del trasformatore di alimentazione)
- Ulteriori carichi derivati:
 - o 1000W per presa FM di soccorso, considerati in corrispondenza dell'ultimo quadro della dorsale
 - o 1000W alimentazione dei quadri relativi ai sistemi STES (qualora presenti), che nello specifico sono riferiti agli apparati UCS-IMS
 - o 1500W dispositivi di radiopropagazione (GSMR). Considerando che gli apparati sono presenti anche nei diversi By-pass tecnologici (non sottesi alla rete 1000V), per la simulazione dei carichi in galleria sono stati considerati dei carichi intermedi nelle dorsali a 1000V in posizione tale da determinare un'interdistanza di circa 1500m. Ciò consente di tenere conto cautelativamente anche di eventuali riposizionamenti in fase realizzativa
 - o carichi a servizio dei by-pass di emergenza, con alimentazione da QdB, considerando attiva la ventilazione in corrispondenza degli ultimi 3 by-pass della dorsale

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">COMMESSA</td> <td style="width: 16.6%;">LOTTO</td> <td style="width: 16.6%;">CODIFICA</td> <td style="width: 16.6%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 16.6%;">REV.</td> <td style="width: 16.6%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF3A</td> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">E ZZ CL</td> <td style="text-align: center;">LFG100 003</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">53 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	53 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	53 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

- Resistenza dei cavi considerata cautelativamente ad una temperatura di 50°C. Tale valore è stato valutato sulla base della corrente realmente circolante e della portata stimata (rif. par. 4.2.6 della relazione), con una temperatura ambiente di 30°C ed una maggiorazione ai fini della sicurezza
- Carichi dei diversi QdT (collegamento Fase-Fase) considerati alternativamente tra fasi diverse (es. L1-L2, L2-L3, L3-L1, ecc...)
- Tensione nominale ai morsetti 1000V dei trasformatori MT/bt assunta pari al valore nominale
- Limite massimo di CdT assunto pari a circa 4-5%.

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI				
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. FOGLIO B 54 di 92

3. POTENZA ASSORBITA

Nelle tabelle che seguono sono riportate le potenze assorbite dalle dorsali, in relazione ai carichi sottesi e le taglie dei trasformatori previsti.

Dorsale 1

HIRPINIA - DORSALE 1					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
68422,0	QdT-1	1,2	68420,0	QdT-2	1,2
68178,0	QdT-3	1,2	68172,0	QdT-4	1,2
67970,8	QdT-5	1,2	67968,7	QdT-6	1,2
67730,8	QdB-7	1,2	67728,7	QdB-8	1,2
67482,9	QdT-9	1,2	67478,7	QdT-10	1,2
67245,8	QdB-11	1,2	67238,7	QdB-12	1,2
66998,8	QdT-13	1,2	66988,7	QdT-14	1,2
66761,7	QdB-15	1,2	66748,7	QdB-16	1,2
66514,6	QdT-17	1,2	66498,7	QdT-18	1,2
66277,5	QdB-19	1,2	66258,7	QdB-20	1,2
66030,5	QdT-21	1,2	66008,7	QdT-22	1,2
65793,4	QdB-23	1,2	65768,7	QdB-24	1,2
65548,8	QdT-25	1,2	65521,1	QdT-26	1,2
	Preso FM	1		Preso FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES	1,0		STES	1,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°2)	3,6		By-pass non in emergenza (n°2)	3,6
	Totale [kW]	91,3		Totale [kW]	91,3
	Totale [kVA]	151,4		Totale [kVA]	151,4
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI			
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003
		REV. B	FOGLIO 55 di 92		

Dorsale 2

HIRPINIA - DORSALE 2					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
65313,2	QdB-27	1,2	65282,7	QdB-28	1,2
65076,1	QdT-29	1,2	65042,7	QdT-30	1,2
64839,0	QdB-31	1,2	64802,7	QdB-32	1,2
64601,8	QdT-33	1,2	64562,7	QdT-34	1,2
64364,7	QdB-35	1,2	64322,7	QdB-36	1,2
64127,6	QdT-37	1,2	64082,7	QdT-38	1,2
63890,5	QdB-39	1,2	63842,7	QdB-40	1,2
63653,3	QdT-41	1,2	63602,7	QdT-42	1,2
63416,2	QdB-43	1,2	63362,7	QdB-44	1,2
63176,6	QdT-45	1,2	63120,2	QdT-46	1,2
62937,0	QdB-47	1,2	62877,7	QdB-48	1,2
62697,4	QdT-49	1,2	62635,2	QdT-50	1,2
62457,6	QdB-51	1,2	62392,7	QdB-52	1,2
62210,8	QdT-53	1,2	62145,6	QdT-54	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES	1,0		STES	1,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°4)	7,2		By-pass non in emergenza (n°4)	7,2
	Totale [kW]	96,1		Totale [kW]	96,1
	Totale [kVA]	157,0		Totale [kVA]	157,0
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 56 di 92

Dorsale 3

HIRPINIA - DORSALE 3					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
61977,9	QdB-55	1,2	61912,7	QdB-56	1,2
61737,9	QdT-57	1,2	61672,7	QdT-58	1,2
61497,9	QdB-59	1,2	61432,7	QdB-60	1,2
61257,9	QdT-61	1,2	61192,7	QdT-62	1,2
61017,9	QdB-63	1,2	60952,7	QdB-64	1,2
60777,9	QdT-65	1,2	60712,7	QdT-66	1,2
60537,9	QdB-67	1,2	60472,7	QdB-68	1,2
60297,9	QdT-69	1,2	60232,7	QdT-70	1,2
60057,9	QdB-71	1,2	59992,7	QdB-72	1,2
59818,3	QdT-73	1,2	59753,1	QdT-74	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°2)	3,6		By-pass non in emergenza (n°2)	3,6
	Totale [kW]	86,7		Totale [kW]	86,7
	Totale [kVA]	146,3		Totale [kVA]	146,3
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 57 di 92

Dorsale 4

HIRPINIA - DORSALE 4					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
59577,9	QdB-75	1,2	59512,7	QdB-76	1,2
59337,9	QdT-77	1,2	59272,7	QdT-78	1,2
59097,9	QdB-79	1,2	59032,7	QdB-80	1,2
58857,9	QdT-81	1,2	58792,7	QdT-82	1,2
58618,0	QdB-83	1,2	58552,7	QdB-84	1,2
58377,9	QdT-85	1,2	58312,3	QdT-86	1,2
58138,1	QdB-87	1,2	58072,7	QdB-88	1,2
57851,7	QdT-89	1,2	57789,7	QdT-90	1,2
57651,9	QdB-91	1,2	57592,7	QdB-92	1,2
57418,6	QdT-93	1,2	57362,7	QdT-94	1,2
57195,5	QdB-95	1,2	57142,7	QdB-96	1,2
57116,4	QdT-97	1,2	57064,7	QdT-98	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES	1,0		STES	1,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°3)	5,4		By-pass non in emergenza (n°3)	5,4
	Totale [kW]	91,9		Totale [kW]	91,9
	Totale [kVA]	152,3		Totale [kVA]	152,3
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 58 di 92

Dorsale 5

HIRPINIA - DORSALE 5					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
57011,9	QdT-99	1,2	56961,7	QdT-100	1,2
56847,6	QdT-101	1,2	56799,7	QdT-102	1,2
56577,8	QdT-103	1,2	56533,7	QdT-104	1,2
56323,2	QdB-105	1,2	56282,7	QdB-106	1,2
56087,9	QdT-107	1,2	56050,7	QdT-108	1,2
55844,4	QdB-109	1,2	55810,7	QdB-110	1,2
55601,1	QdT-111	1,2	55570,7	QdT-112	1,2
55360,4	QdB-113	1,2	55330,7	QdB-114	1,2
55116,9	QdT-115	1,2	55087,2	QdT-116	1,2
54874,4	QdB-117	1,2	54844,7	QdB-118	1,2
54629,4	QdT-119	1,2	54599,7	QdT-120	1,2
54384,4	QdB-121	1,2	54354,7	QdB-122	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES (n°2)	2,0		STES (n°2)	2,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°2)	3,6		By-pass non in emergenza (n°2)	3,6
	Totale [kW]	91,1		Totale [kW]	91,1
	Totale [kVA]	151,4		Totale [kVA]	151,4
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 59 di 92

Dorsale 6

HIRPINIA - DORSALE 6					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
54139,4	QdT-123	1,2	54109,7	QdT-124	1,2
53894,4	QdB-125	1,2	53864,7	QdB-126	1,2
53643,9	QdT-127	1,2	53614,2	QdT-128	1,2
53396,4	QdB-129	1,2	53366,7	QdB-130	1,2
53146,4	QdT-131	1,2	53116,7	QdT-132	1,2
52896,4	QdB-133	1,2	52866,7	QdB-134	1,2
52646,4	QdT-135	1,2	52616,7	QdT-136	1,2
52396,4	QdB-137	1,2	52366,7	QdB-138	1,2
52146,4	QdT-139	1,2	52116,7	QdT-140	1,2
51896,4	QdB-141	1,2	51866,7	QdB-142	1,2
51646,4	QdT-143	1,2	51616,7	QdT-144	1,2
51396,4	QdB-145	1,2	51366,7	QdB-146	1,2
	Preso FM	1		Preso FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES	1,0		STES	1,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°3)	5,4		By-pass non in emergenza (n°3)	5,4
	Totale [kW]	91,9		Totale [kW]	91,9
	Totale [kVA]	152,3		Totale [kVA]	152,3
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 60 di 92

Dorsale 7

HIRPINIA - DORSALE 7					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
51146,4	QdT-147	1,2	51116,7	QdT-148	1,2
50896,4	QdB-149	1,2	50866,7	QdB-150	1,2
50648,4	QdT-151	1,2	50618,7	QdT-152	1,2
50397,7	QdB-153	1,2	50368,7	QdB-154	1,2
50144,7	QdT-155	1,2	50119,2	QdT-156	1,2
49898,6	QdB-157	1,2	49876,7	QdB-158	1,2
49648,0	QdT-159	1,2	49629,7	QdT-160	1,2
49399,4	QdB-161	1,2	49384,7	QdB-162	1,2
49150,8	QdT-163	1,2	49139,7	QdT-164	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES	1,0		STES	1,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°1)	1,8		By-pass non in emergenza (n°1)	1,8
	Totale [kW]	84,7		Totale [kW]	84,7
	Totale [kVA]	144,1		Totale [kVA]	144,1
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 61 di 92

Dorsale 8

HIRPINIA - DORSALE 8					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
48902,2	QdB-165	1,2	48894,7	QdB-166	1,2
48653,6	QdT-167	1,2	48649,7	QdT-168	1,2
48405,0	QdB-169	1,2	48404,7	QdB-170	1,2
48156,4	QdT-171	1,2	48159,7	QdT-172	1,2
47907,8	QdB-173	1,2	47914,7	QdB-174	1,2
47659,3	QdT-175	1,2	47669,7	QdT-176	1,2
47411,0	QdB-177	1,2	47424,7	QdB-178	1,2
47162,8	QdT-179	1,2	47179,7	QdT-180	1,2
46915,6	QdB-181	1,2	46934,7	QdB-182	1,2
46670,1	QdT-183	1,2	46689,2	QdT-184	1,2
46420,1	QdB-185	1,2	46439,2	QdB-186	1,2
46170,1	QdT-187	1,2	46189,2	QdT-188	1,2
45920,1	QdB-189	1,2	45939,2	QdB-190	1,2
45671,0	QdT-191	1,2	45690,1	QdT-192	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	STES	1,0		STES	1,0
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°4)	7,2		By-pass non in emergenza (n°4)	7,2
	Totale [kW]	96,1		Totale [kW]	96,1
	Totale [kVA]	157,0		Totale [kVA]	157,0
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI			
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA			
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003
		REV. B	FOGLIO 62 di 92		

Dorsale 9

HIRPINIA - DORSALE 9					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
45421,5	QdB-193	1,2	45439,2	QdB-194	1,2
45174,5	QdT-195	1,2	45189,2	QdT-196	1,2
44927,5	QdB-197	1,2	44939,2	QdB-198	1,2
44680,5	QdT-199	1,2	44689,2	QdT-200	1,2
44433,5	QdB-201	1,2	44439,2	QdB-202	1,2
44186,5	QdT-203	1,2	44189,2	QdT-204	1,2
43939,5	QdB-205	1,2	43939,2	QdB-206	1,2
43692,5	QdT-207	1,2	43689,2	QdT-208	1,2
43445,5	QdB-209	1,2	43439,2	QdB-210	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°2)	3,6		By-pass non in emergenza (n°2)	3,6
	Totale [kW]	85,5		Totale [kW]	85,5
	Totale [kVA]	145,0		Totale [kVA]	145,0
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

APPALTATORE: Conorzio HIRPINIA - ORSARA AV	Soci WEBUILD ITALIA	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA				
PIZZAROTTI						
PROGETTAZIONE: Mandataria ROCKSOIL S.P.A	Mandanti NET ENGINEERING ELETTRI-FER	PINI	GCF			
M-INGEGNERIA						
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 63 di 92

Dorsale 10

HIRPINIA - DORSALE 10					
Binario dispari			Binario pari		
Pk.	Carico	Potenza [kW]	Pk.	Carico	Potenza [kW]
43198,5	QdT-211	1,2	43189,2	QdT-212	1,2
42951,5	QdB-213	1,2	42939,2	QdB-214	1,2
42704,5	QdT-215	1,2	42689,2	QdT-216	1,2
42457,5	QdB-217	1,2	42439,2	QdB-218	1,2
42210,5	QdT-219	1,2	42189,2	QdT-220	1,2
41962,7	QdB-221	1,2	41939,2	QdB-222	1,2
41720,8	QdT-223	1,2	41697,1	QdT-224	1,2
41593,2	QdT-225	1,2	41569,6	QdT-226	1,2
	Presa FM	1		Presa FM	1
	GSMR	1,5		GSMR	1,5
	By-pass in emergenza (n°3)	68,6		By-pass in emergenza (n°3)	68,6
	By-pass non in emergenza (n°0)	0,0		By-pass non in emergenza (n°0)	0,0
	Totale [kW]	80,7		Totale [kW]	80,7
	Totale [kVA]	139,4		Totale [kVA]	139,4
	Taglia trafo [kVA]	250		Taglia trafo [kVA]	250

I cavi di dorsale saranno del tipo FG18M16 0.6/1kV, unipolari, per i quali sono state definiti i valori di portata indicati nella tabella seguente, valutati sulla base di condizioni di posa tipiche per il caso in oggetto.

Formazione	Portata [A]
3x(2x1x120) mm ²	267

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 64 di 92

4. CALCOLI CADUTE DI TENSIONE

Nel seguito si riportano i risultati di calcolo per entrambi i binari, negli assetti di alimentazione più sfavorevoli.

Nelle tabelle sono evidenziati i seguenti valori/parametri:

- Lunghezza linea: lunghezza del tratto di collegamento tra i QdP nei fabbricati tecnologici e la tratta
- Progressiva derivazione: interdistanza tra l'inizio della dorsale lungo la tratta (a partire dal lato di alimentazione sfavorevole) e il punto di derivazione (entra-esci) dello specifico quadro intermedio
- Potenza: assorbimento del quadro, tenendo conto delle condizioni e ipotesi di cui sopra
- CdT: caduta di tensione percentuale, progressiva lungo la dorsale

A lato, per ciascuna derivazione, è evidenziata l'eventuale presenza dei carichi ulteriori, considerati nel calcolo (Preso FM, STES, GSMR).

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 65 di 92

Dorsale 1 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (Hirpinia)-gall	100	0	109,1	0,837	0,109			
Inizio dorsale	0	0	109,1	0,837	0,109			
QdT-1	0	350	1,33	0,9	0,49			
QdT-3	0	615	1,33	0,9	0,773			
QdT-5	0	840	1,33	0,9	1,01			
QdB-7	0	1100	4,13	0,732	1,28			
QdT-9	0	1370	1,33	0,9	1,55			
QdB-11	0	1625	4,13	0,732	1,81			
QdT-13	0	1890	1,33	0,9	2,06			
QdB-15	0	2145	30,5	0,839	2,30			X
QdT-17	0	2410	2,57	0,856	2,46		X	
QdB-19	0	2665	28,8	0,835	2,62			
QdT-21	0	2930	1,33	0,9	2,71			
QdB-23	0	3185	28,8	0,835	2,79			
QdT-25	0	3450	2,44	0,9	2,80	X		
Fine dorsale	0	3680	0	0,9	0			
QdP (BPT11)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 66 di 92

Dorsale 1 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (Hirpinia)-gall	100	0	109,1	0,837	0,109			
Inizio dorsale	0	0	109,1	0,837	0,109			
QdT-2	0	355	1,33	0,9	0,495			
QdT-4	0	625	1,33	0,9	0,783			
QdT-6	0	845	1,33	0,9	1,02			
QdB-8	0	1105	4,13	0,732	1,29			
QdT-10	0	1375	1,33	0,9	1,56			
QdB-12	0	1635	4,13	0,732	1,82			
QdT-14	0	1905	1,33	0,9	2,07			
QdB-16	0	2165	30,5	0,839	2,32			X
QdT-18	0	2435	2,57	0,856	2,49		X	
QdB-20	0	2695	28,8	0,835	2,65			
QdT-22	0	2965	1,33	0,9	2,73			
QdB-24	0	3225	28,8	0,835	2,81			
QdT-26	0	3495	2,44	0,9	2,82	X		
Fine dorsale	0	3730	0	0,9	0			
QdP (BPT11)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 67 di 92

Dorsale 2 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT11)-gall	50	0	115,9	0,829	0,059			
Inizio dorsale	0	0	115,9	0,829	0,059			
QdB-27	0	35	4,13	0,732	0,1			
QdT-29	0	290	1,33	0,9	0,383			
QdB-31	0	545	4,13	0,732	0,664			
QdT-33	0	800	1,33	0,9	0,937			
QdB-35	0	1055	4,13	0,732	1,21			
QdT-37	0	1310	1,33	0,9	1,47			
QdB-39	0	1565	5,74	0,787	1,72			X
QdT-41	0	1820	1,33	0,9	1,96			
QdB-43	0	2075	28,8	0,835	2,20			
QdT-45	0	2335	1,33	0,9	2,36			
QdB-47	0	2595	28,8	0,835	2,53			
QdT-49	0	2855	1,33	0,9	2,62			
QdB-51	0	3115	30,0	0,834	2,70		X	
QdT-53	0	3380	2,44	0,9	2,71	X		
Fine dorsale	0	3530	0	0,9	0			
QdP (BPT10)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 68 di 92

Dorsale 2 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT11)-gall	50	0	115,9	0,829	0,059			
Inizio dorsale	0	0	115,9	0,829	0,059			
QdB-28	0	35	4,13	0,732	0,1			
QdT-30	0	295	1,33	0,9	0,389			
QdB-32	0	555	4,13	0,732	0,675			
QdT-34	0	815	1,33	0,9	0,954			
QdB-36	0	1075	4,13	0,732	1,23			
QdT-38	0	1335	1,33	0,9	1,49			
QdB-40	0	1595	5,74	0,787	1,76			X
QdT-42	0	1855	1,33	0,9	2,00			
QdB-44	0	2115	28,8	0,835	2,24			
QdT-46	0	2375	1,33	0,9	2,40			
QdB-48	0	2635	28,8	0,835	2,57			
QdT-50	0	2895	1,33	0,9	2,66			
QdB-52	0	3155	30,0	0,834	2,74		X	
QdT-54	0	3420	2,44	0,9	2,75	X		
Fine dorsale	0	3570	0	0,9	0			
QdP (BPT10)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 69 di 92

Dorsale 3 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT10)-gall	50	0	103,9	0,834	0,052			
Inizio dorsale	0	0	103,9	0,834	0,052			
QdB-55	0	110	4,13	0,732	0,167			
QdT-57	0	370	1,33	0,9	0,426			
QdB-59	0	630	4,13	0,732	0,681			
QdT-61	0	890	1,33	0,9	0,924			
QdB-63	0	1150	30,5	0,839	1,17			X
QdT-65	0	1410	1,33	0,9	1,33			
QdB-67	0	1670	28,8	0,835	1,49			
QdT-69	0	1930	1,33	0,9	1,57			
QdB-71	0	2190	28,8	0,835	1,65			
QdT-73	0	2450	2,44	0,9	1,66	X		
Fine dorsale	0	2610	0	0,9	0			
QdP (BPT9)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 70 di 92

Dorsale 3 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT10)-gall	50	0	103,9	0,834	0,052			
Inizio dorsale	0	0	103,9	0,834	0,052			
QdB-56	0	110	4,13	0,732	0,167			
QdT-58	0	370	1,33	0,9	0,426			
QdB-60	0	630	4,13	0,732	0,681			
QdT-62	0	890	1,33	0,9	0,924			
QdB-64	0	1150	30,5	0,839	1,17			X
QdT-66	0	1410	1,33	0,9	1,33			
QdB-68	0	1670	28,8	0,835	1,49			
QdT-70	0	1930	1,33	0,9	1,57			
QdB-72	0	2190	28,8	0,835	1,65			
QdT-74	0	2450	2,44	0,9	1,66	X		
Fine dorsale	0	2610	0	0,9	0			
QdP (BPT9)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 71 di 92

Dorsale 4 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT9)-gall	50	0	160,5	0,573	0,07			
Inizio dorsale	0	0	160,5	0,573	0,07			
QdB-75	0	110	4,13	0,732	0,222			
QdT-77	0	370	1,33	0,9	0,569			
QdB-79	0	630	4,13	0,732	0,915			
QdT-81	0	890	1,33	0,9	1,25			
QdB-83	0	1150	4,13	0,732	1,59			
QdT-85	0	1410	1,33	0,9	1,91			
QdB-87	0	1670	48,6	0,546	2,23		X	X
QdT-89	0	1980	1,33	0,9	2,48			
QdB-91	0	2200	46,0	0,523	2,66			
QdT-93	0	2455	1,33	0,9	2,78			
QdB-95	0	2695	46,0	0,523	2,88			
QdT-97	0	2785	2,44	0,9	2,88	X		
Fine dorsale	0	2860	0	0,9	0			
QdP (BPT8)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 72 di 92

Dorsale 4 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT9)-gall	50	0	160,5	0,573	0,07			
Inizio dorsale	0	0	160,5	0,573	0,07			
QdB-76	0	110	4,13	0,732	0,222			
QdT-78	0	370	1,33	0,9	0,569			
QdB-80	0	630	4,13	0,732	0,915			
QdT-82	0	890	1,33	0,9	1,25			
QdB-84	0	1150	4,13	0,732	1,59			
QdT-86	0	1410	1,33	0,9	1,91			
QdB-88	0	1670	48,6	0,546	2,23		X	X
QdT-90	0	1975	1,33	0,9	2,48			
QdB-92	0	2190	46,0	0,523	2,66			
QdT-94	0	2440	1,33	0,9	2,76			
QdB-96	0	2680	46,0	0,523	2,87			
QdT-98	0	2770	2,44	0,9	2,87	X		
Fine dorsale	0	2845	0	0,9	0			
QdP (BPT8)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 73 di 92

Dorsale 5 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT8)-gall	50	0	109,0	0,835	0,054			
Inizio dorsale	0	0	109,0	0,835	0,054			
QdT-99	0	50	1,33	0,9	0,108			
QdT-101	0	230	1,33	0,9	0,301			
QdT-103	0	520	2,57	0,856	0,606		X	
QdB-105	0	795	5,37	0,748	0,889		X	
QdT-107	0	1050	1,33	0,9	1,14			
QdB-109	0	1315	4,13	0,732	1,40			
QdT-111	0	1580	1,33	0,9	1,65			
QdB-113	0	1840	30,5	0,839	1,88			X
QdT-115	0	2105	1,33	0,9	2,04			
QdB-117	0	2365	28,8	0,835	2,20			
QdT-119	0	2630	1,33	0,9	2,28			
QdB-121	0	2895	29,9	0,838	2,36	X		
Fine dorsale	0	2970	0	0,9	0			
QdP (BPT5)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 74 di 92

Dorsale 5 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT8)-gall	50	0	109,0	0,835	0,054			
Inizio dorsale	0	0	109,0	0,835	0,054			
QdT-100	0	50	1,33	0,9	0,108			
QdT-102	0	230	1,33	0,9	0,301			
QdT-104	0	515	2,57	0,856	0,601		X	
QdB-106	0	785	5,37	0,748	0,879		X	
QdT-108	0	1035	1,33	0,9	1,13			
QdB-110	0	1295	4,13	0,732	1,38			
QdT-112	0	1555	1,33	0,9	1,62			
QdB-114	0	1815	30,5	0,839	1,86			X
QdT-116	0	2080	1,33	0,9	2,02			
QdB-118	0	2340	28,8	0,835	2,17			
QdT-120	0	2605	1,33	0,9	2,26			
QdB-122	0	2870	29,9	0,838	2,34	X		
Fine dorsale	0	2945	0	0,9	0			
QdP (BPT5)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 75 di 92

Dorsale 6 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Preso FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT5)-gall	50	0	0	0,9	0			
Fine dorsale	0	3235	0	0,9	0			
QdT-123	0	3035	3,68	0,87	2,32	X	X	
QdB-125	0	2770	28,8	0,835	2,30			
QdT-127	0	2500	1,33	0,9	2,21			
QdB-129	0	2230	28,8	0,835	2,11			
QdT-131	0	1960	1,33	0,9	1,94			
QdB-133	0	1690	30,5	0,839	1,76			X
QdT-135	0	1420	1,33	0,9	1,51			
QdB-137	0	1150	4,13	0,732	1,25			
QdT-139	0	880	1,33	0,9	0,98			
QdB-141	0	610	4,13	0,732	0,705			
QdT-143	0	340	1,33	0,9	0,42			
QdB-145	0	70	4,13	0,732	0,132			
Inizio dorsale	0	0	110,5	0,831	0,055			
QdP (BPT4)-gall	50	0	110,5	0,831	0,055			

APPALTATORE: Conorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 76 di 92

Dorsale 6 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Preso FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT5)-gall	50	0	0	0,9	0			
Fine dorsale	0	3235,0	0	0,9	0			
QdT-124	0	3035	3,68	0,87	2,32	X	X	
QdB-126	0	2770	28,8	0,835	2,30			
QdT-128	0	2500	1,33	0,9	2,21			
QdB-130	0	2230	28,8	0,835	2,11			
QdT-132	0	1960	1,33	0,9	1,94			
QdB-134	0	1690	30,5	0,839	1,76			X
QdT-136	0	1420	1,33	0,9	1,51			
QdB-138	0	1150	4,13	0,732	1,25			
QdT-140	0	880	1,33	0,9	0,98			
QdB-142	0	610	4,13	0,732	0,705			
QdT-144	0	340	1,33	0,9	0,42			
QdB-146	0	70	4,13	0,732	0,132			
Inizio dorsale	0	0	110,5	0,831	0,055			
QdP (BPT4)-gall	50	0	110,5	0,831	0,055			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 77 di 92

Dorsale 7 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT4)-gall	50	0	101,1	0,838	0,051			
Inizio dorsale	0	0	101,1	0,838	0,051			
QdT-147	0	205	1,33	0,9	0,257			
QdB-149	0	475	4,13	0,732	0,526			
QdT-151	0	745	1,33	0,9	0,787			
QdB-153	0	1015	28,8	0,835	1,04			
QdT-155	0	1290	1,33	0,9	1,23			
QdB-157	0	1555	30,5	0,839	1,40			X
QdT-159	0	1825	2,57	0,856	1,49		X	
QdB-161	0	2095	28,8	0,835	1,58			
QdT-163	0	2365	2,44	0,9	1,59	X		
Fine dorsale	0	2595	0	0,9	0			
QdP (BPT3)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 78 di 92

Dorsale 7 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT4)-gall	50	0	101,1	0,838	0,051			
Inizio dorsale	0	0	101,1	0,838	0,051			
QdT-148	0	205	1,33	0,9	0,257			
QdB-150	0	475	4,13	0,732	0,526			
QdT-152	0	745	1,33	0,9	0,787			
QdB-154	0	1015	28,8	0,835	1,04			
QdT-156	0	1285	1,33	0,9	1,22			
QdB-158	0	1545	30,5	0,839	1,39			X
QdT-160	0	1810	2,57	0,856	1,48		X	
QdB-162	0	2075	28,8	0,835	1,57			
QdT-164	0	2340	2,44	0,9	1,58	X		
Fine dorsale	0	2565	0	0,9	0			
QdP (BPT3)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 79 di 92

Dorsale 8 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT3)-gall	50	0	115,9	0,829	0,054			
Inizio dorsale	0	0	115,9	0,829	0,054			
QdB-165	0	45	4,13	0,732	0,101			
QdT-167	0	315	1,33	0,9	0,377			
QdB-169	0	585	4,13	0,732	0,649			
QdT-171	0	855	1,33	0,9	0,91			
QdB-173	0	1125	4,13	0,732	1,17			
QdT-175	0	1395	1,33	0,9	1,42			
QdB-177	0	1665	5,74	0,787	1,67			X
QdT-179	0	1935	1,33	0,9	1,90			
QdB-181	0	2200	28,8	0,835	2,12			
QdT-183	0	2465	1,33	0,9	2,28			
QdB-185	0	2735	28,8	0,835	2,43			
QdT-187	0	3005	1,33	0,9	2,52			
QdB-189	0	3275	28,8	0,835	2,60			
QdT-191	0	3545	3,68	0,87	2,61	X	X	
Fine dorsale	0	3745	0	0,9	0			
QdP (BPT2)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 80 di 92

Dorsale 8 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT3)-gall	50	0	115,9	0,829	0,058			
Inizio dorsale	0	0	115,9	0,829	0,058			
QdB-166	0	45	4,13	0,732	0,111			
QdT-168	0	310	1,33	0,9	0,406			
QdB-170	0	575	4,13	0,732	0,696			
QdT-172	0	840	1,33	0,9	0,975			
QdB-174	0	1105	4,13	0,732	1,25			
QdT-176	0	1370	1,33	0,9	1,52			
QdB-178	0	1635	5,74	0,787	1,79			X
QdT-180	0	1900	1,33	0,9	2,03			
QdB-182	0	2165	28,8	0,835	2,28			
QdT-184	0	2430	1,33	0,9	2,45			
QdB-186	0	2700	28,8	0,835	2,62			
QdT-188	0	2970	1,33	0,9	2,71			
QdB-190	0	3240	28,8	0,835	2,80			
QdT-192	0	3510	3,68	0,87	2,81	X	X	
Fine dorsale	0	3710	0	0,9	0			
QdP (BPT2)-gall	50	0	0	0,9	0			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 81 di 92

Dorsale 9 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT2)-gall	50	0	0	0,9	0			
Fine dorsale	0	2340	0	0,9	0			
QdB-193	0	2265	29,9	0,838	1,70	X		
QdT-195	0	2000	1,33	0,9	1,62			
QdB-197	0	1735	28,8	0,835	1,53			
QdT-199	0	1470	1,33	0,9	1,37			
QdB-201	0	1205	30,5	0,839	1,21			X
QdT-203	0	940	1,33	0,9	0,964			
QdB-205	0	675	4,13	0,732	0,72			
QdT-207	0	410	1,33	0,9	0,461			
QdB-209	0	145	4,13	0,732	0,2			
Inizio dorsale	0	0	102,6	0,833	0,051			
QdP (BPT1)-gall	50	0	102,6	0,833	0,051			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 82 di 92

Dorsale 9 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT2)-gall	50	0	0	0,9	0			
Fine dorsale	0	2390	0	0,9	0			
QdB-194	0	2310	29,9	0,838	1,74	X		
QdT-196	0	2040	1,33	0,9	1,65			
QdB-198	0	1770	28,8	0,835	1,56			
QdT-200	0	1500	1,33	0,9	1,40			
QdB-202	0	1230	30,5	0,839	1,23			X
QdT-204	0	960	1,33	0,9	0,984			
QdB-206	0	690	4,13	0,732	0,735			
QdT-208	0	420	1,33	0,9	0,471			
QdB-210	0	150	4,13	0,732	0,205			
Inizio dorsale	0	0	102,6	0,833	0,051			
QdP (BPT1)-gall	50	0	102,6	0,833	0,051			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 83 di 92

Dorsale 10 binari Dispari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT1)-gall	50	0	0	0,9	0			
Fine dorsale	0	2490	0	0,9	0			
QdT-211	0	2360	2,44	0,9	1,62	X		
QdB-213	0	2095	28,8	0,835	1,61			
QdT-215	0	1830	1,33	0,9	1,52			
QdB-217	0	1565	30,5	0,839	1,43			
QdT-219	0	1300	1,33	0,9	1,26			
QdB-221	0	1030	28,8	0,835	1,08			
QdT-223	0	770	1,33	0,9	0,839			
QdT-225	0	630	1,33	0,9	0,705			
Inizio dorsale	0	0	95,8	0,842	0,097			
QdP (Orsara)-gall	100	0	95,8	0,842	0,097			

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI				ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA				RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico				COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 84 di 92

Dorsale 10 binari Pari

Cavo FG18M16 0.6/1kV 3x(2x1x120) mm²

SIGLA	Lunghezza linea [m]	Progressiva Derivazione [m]	Potenza [kW]	Fattore di potenza	CdT [%]	Presa FM soccorso	STES	GSMR
QdP (BPT1)-gall	50	0	0	0,9	0			
Fine dorsale	0	2510	0	0,9	0			
QdT-212	0	2380	2,44	0,9	1,62	X		
QdB-214	0	2110	28,8	0,835	1,61			
QdT-216	0	1840	1,33	0,9	1,53			
QdB-218	0	1570	30,5	0,839	1,44			
QdT-220	0	1300	1,33	0,9	1,26			
QdB-222	0	1030	28,8	0,835	1,08			
QdT-224	0	770	1,33	0,9	0,839			
QdT-226	0	630	1,33	0,9	0,705			
Inizio dorsale	0	0	95,8	0,842	0,097			
QdP (Orsara)-gall	100	0	95,8	0,842	0,097			

CADUTE DI TENSIONE TOTALI

I calcoli sopra riportati evidenziano che le cadute di tensione massime, con le condizioni e ipotesi di calcolo considerate, sono sempre entro i limiti prefissati (4%).

Si tenga conto che la caduta di tensione totale, in corrispondenza di ciascun carico terminale, è influenzata anche dalle cadute di tensione a monte e terminali a valle ed è variabile a seconda dell'assetto, dalla presenza di carichi specifici presenti solo in determinati punti (es. STES) e/o in determinati istanti.

Si può pertanto stimare, nelle condizioni più gravose le seguenti cadute di tensione:

- CdT sulla rete MT: il valore si considera trascurabile, in quanto la presenza di lunghi tratti di cavo determinano che la capacità degli stessi sostiene l'effetto del carico (si rimanda ad allegato specifico)
- CdT interna ai trasformatori MT/bt: valore trascurabile considerando la variazione della tensione da vuoto a carico e l'impostazione della regolazione a vuoto del rapporto spire pari a +2.5% (tale valore dovrà tuttavia essere verificato/confermato in fase di messa in servizio, in relazione alle reali condizioni della rete di fornitura e dei carichi reali)
- CdT interna ai trasformatori 1000/230V (QdT): valore massimo 1.5%

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO IF3A 02 E ZZ CL LFG100 003 B 85 di 92					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico						

- CdT interna ai trasformatori 1000/400V (TRb alim. ventilazione By-pass): valore stimato 0.5% considerando l'impostazione della regolazione a vuoto del rapporto spire pari a +2.5% (tale valore dovrà tuttavia essere verificato/confermato in fase di messa in servizio, in relazione alla reali condizioni della rete di fornitura e dei carichi reali)
- CdT massima dei collegamenti terminali a valle: 1.5 %

Ne deriva che tutti i componenti potranno essere, a seconda dell'assetto della rete e del grado di carico, alimentati con una caduta di tensione massima non superiore all'8% (rif. LF610).

In fase di realizzazione dovrà pertanto essere verificata la compatibilità di tutti i componenti dell'impianto con tale valore.

5. CONCLUSIONI

Dalle considerazioni e dai calcoli sopra esposti, si confermano le sezioni di cavo previste a Progetto Definitivo. Analogamente, si confermano le taglie dei trasformatori 20/1kV.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 15%;">COMMESSA</td> <td style="text-align: center; width: 15%;">LOTTO</td> <td style="text-align: center; width: 15%;">CODIFICA</td> <td style="text-align: center; width: 15%;">DOCUMENTO</td> <td style="text-align: center; width: 15%;">REV.</td> <td style="text-align: center; width: 15%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IF3A</td> <td style="text-align: center;">02</td> <td style="text-align: center;">E ZZ CL</td> <td style="text-align: center;">LFG100 003</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">86 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	86 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	86 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

ALLEGATO 03

Dimensionamento linee MT

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 87 di 92

1. GENERALITA'

Nel presente Allegato sono riportati i risultati delle verifiche sui cavi di MT della rete a 20 kV, la quale è parte del sistema di alimentazione degli impianti LFM della galleria di Hirpinia.

Lo scopo è quello di verificare e confermare le sezioni di cavo assunte nel progetto definitivo.

Per la verifica si sono considerati i seguenti cavi, rappresentativi di tutte le linee da installare nell'ambito del presente progetto:

Denominazione	Da	A	Vn (kV)	Lungh. (m)	Tipo cavo	Formazione	Sezione (mm ²)
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	QMT ST. HIRP	QMT-1 PGEP	20	500	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	QMT-1 PGEP	BPT	20	3495	B2ca-s1a, d1, a1	3x1x	120
LINEA DA GE	QMT-1 PGEP	QMT-GE	20	60	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95
LINEA REATTORE SHUNT	QMT-1 PGEP	QMT-RS	20	55	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA PGEP	QMT-1 PGEP	TR	20	15	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA BPT	QMT-BPT	TR	20	15	B2ca-s1a, d1, a1	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 kVA BPT SICUREZZA	QMT-BPT	TR	20	15	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 kVA FINESTRA DI EMERGENZA	QMT-1 FdE	TR	20	15	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95

Per la verifica si sono assunti i seguenti dati di ingresso:

- La rete nella sua interezza assorbirà non più di 2000 kVA, pari alla taglia del gruppo elettrogeno e corrispondenti a 57.7 A a 20 kV. Questa corrente verrà quindi conservativamente assunta per la verifica dei cavi di alimentazione della galleria Hirpinia, dei cavi di alimentazione dal gruppo elettrogeno e dei cavi della linea di alimentazione dalla stazione di Hirpinia
- Il reattore shunt da 1000 kvar assorbe 28.9 A a 20 kV
- I trasformatori 20/1 kV e 20/0.4kV asserviti agli impianti LFM e ai servizi ausiliari hanno taglia di 250 kVA, ai quali corrisponde una corrente di 7.2 A a 20 kV
- Nei Bypass tecnologici e nella finestra di emergenza sono poi presenti trasformatori da 400 e 630 kVA rispettivamente, i quali hanno una corrente nominale di

APPALTATORE: Consorzio <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 88 di 92

Per la verifica di tutte le linee si assume una corrente di corto circuito pari a 12.5 kA, corrispondente alla corrente riscontrabile per le forniture da ente distributore.

2. RISULTATI DELLE VERIFICHE CAVI MT

- VERIFICA DELLA PORTATA

Denominazione	Da	A	Vn (kV)	Lungh. (m)	Tipo cavo	Formazione	Sezione (mm ²)	N. di cond per fase
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	QMT ST. HIRP	QMT-1 PGEP	20	500	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	1
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	QMT-1 PGEP	BPT	20	3495	B2ca-s1a, d1, a1	3x1x	120	1
LINEA DA GE	QMT-1 PGEP	QMT-GE	20	60	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	1
LINEA REATTORE SHUNT	QMT-1 PGEP	QMT-RS	20	55	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA PGEP	QMT-1 PGEP	TR	20	15	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA BPT	QMT-BPT	TR	20	15	B2ca-s1a, d1, a1	3x1x	95	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 kVA BPT SICUREZZA	QMT-BPT	TR	20	15	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 kVA FINESTRA DI EMERGENZA	QMT-1 FdE	TR	20	15	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	1

APPALTATORE: Consortorio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI		ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA		RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico		COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 89 di 92

Denominazione	Temperatura ambiente Aria (°C)	Temperatura Terreno (°C)	Posa	N. di circuiti (Orizzontale)	N. di passerelle (Verticale)
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	40	20	In tubo	1	-
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	40	20	In tubo	1	-
LINEA DA GE	40	20	In tubo	2	-
LINEA REATTORE SHUNT	40	20	In tubo	2	-
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 KVA PGEF	40	20	Su Passerella Aperta / In cunicolo	4	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 KVA BPT	40	20	Su Passerella Aperta / In cunicolo	6	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 KVA BPT SICUREZZA	40	20	Su Passerella Aperta / In cunicolo	4	1
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 KVA FINESTRA DI EMERGENZA	40	20	Su Passerella Aperta / In cunicolo	4	1

Denominazione	K1 (Prof.posa)	K2 (Resist. term. Terreno)	K3 (Temp terreno)	K3 (Temp Aria)	K4 (Prossimità circ.)	Kadd (Posa in tubo)	K tot.
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	1.00	1	1.00	0.90	1	0.80	0.72
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	1.00	1	1.00	0.90	1	0.80	0.72
LINEA DA GE	1.00	1	1.00	0.90	0.84	0.80	0.60
LINEA REATTORE SHUNT	1.00	1	1.00	0.90	0.84	0.80	0.60
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 KVA PGEF	1.00	1	1.00	0.90	0.74	1.00	0.67
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 KVA BPT	1.00	1	1.00	0.90	0.6	1.00	0.54
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 KVA BPT SICUREZZA	1.00	1	1.00	0.90	0.74	1.00	0.67
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 KVA FINESTRA DI EMERGENZA	1.00	1	1.00	0.90	0.74	1.00	0.67

APPALTATORE: Consortio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 90 di 92

Verifiche:

Denominazione	Tipo cavo	Formazione	Sezione (mm ²)	Iz0 (A)	Iz (A)	Ib (A)	Verifica
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	385	277.20	57.74	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	B2ca-s1a, d1, a1	3x1x	120	445	320.40	57.74	POSITIVA
LINEA DA GE	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	385	232.85	57.74	POSITIVA
LINEA REATTORE SHUNT	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	385	232.85	28.87	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA PGEP	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	385	256.41	7.22	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA BPT	B2ca-s1a, d1, a1	3x1x	95	385	207.90	7.22	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 kVA BPT SICUREZZA	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	385	256.41	11.55	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 kVA FINESTRA DI EMERGENZA	Cca-s1b, d1, a1	3x1x	95	385	256.41	18.19	POSITIVA

APPALTATORE: Consorzio Soci HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI					
PROGETTAZIONE: Mandataria Mandanti ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA					
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico	COMMESSA IF3A	LOTTO 02	CODIFICA E ZZ CL	DOCUMENTO LFG100 003	REV. B	FOGLIO 91 di 92

- VERIFICA DELLA TENUTA AL CORTO CIRCUITO

Denominazione	Da	A	Tipo cavo	Materiale cond.	Formazione	Sezione (mm ²)
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	QMT ST. HIRP	QMT-1 PGEP	Cca-s1b, d1, a1	Cu	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	QMT-1 PGEP	BPT	B2ca-s1a, d1, a1	Cu	3x1x	120
LINEA DA GE	QMT-1 PGEP	QMT-GE	Cca-s1b, d1, a1	Cu	3x1x	95
LINEA REATTORE SHUNT	QMT-1 PGEP	QMT-RS	Cca-s1b, d1, a1	Cu	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA PGEP	QMT-1 PGEP	TR	Cca-s1b, d1, a1	Cu	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA BPT	QMT-BPT	TR	B2ca-s1a, d1, a1	Cu	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 kVA BPT SICUREZZA	QMT-BPT	TR	Cca-s1b, d1, a1	Cu	3x1x	95
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 kVA FINESTRA DI EMERGENZA	QMT-1 FdE	TR	Cca-s1b, d1, a1	Cu	3x1x	95

Verifiche:

Denominazione	T iniziale CC (°C)	T finale CC (°C)	Kcond	K	k ² S ²	Ith (A)	tmax (ms)	tclear (ms)	Verifica
LINEA ALIMENTAZIONE DA STAZIONE HIRPINIA	90	250	226	143.0835067	184767831	12500	1182.51	170	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE GALLERIA	90	250	226	143.0835067	294809614	12500	1886.78	170	POSITIVA
LINEA DA GE	90	250	226	143.0835067	184767831	12500	1182.51	170	POSITIVA
LINEA REATTORE SHUNT	90	250	226	143.0835067	184767831	12500	1182.51	170	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA PGEP	90	250	226	143.0835067	184767831	12500	1182.51	170	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 250 kVA BPT	90	250	226	143.0835067	184767831	12500	1182.51	170	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 400 kVA BPT SICUREZZA	90	250	226	143.0835067	184767831	7610	3190.49	170	POSITIVA
LINEA ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 630 kVA FINESTRA DI EMERGENZA	90	250	226	143.0835067	184767831	7610	3190.49	170	POSITIVA

- VERIFICA DELLA CADUTA DI TENSIONE

I calcoli di load flow condotti sul modello della rete avendo assunto le sezioni di cavo sopra elencate e presentati in Allegato 01, mostrano come non vi siano riduzioni significative della tensione, in virtù anche della potenza reattiva capacitiva delle lunghe linee in cavo della galleria, che consente di sostenere il profilo di tensione lungo la linea.

APPALTATORE: <u>Consorzio</u> <u>Soci</u> HIRPINIA - ORSARA AV WEBUILD ITALIA PIZZAROTTI	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA																	
PROGETTAZIONE: <u>Mandataria</u> <u>Mandanti</u> ROCKSOIL S.P.A NET ENGINEERING PINI GCF ELETTRI-FER M-INGEGNERIA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">COMMESSA</td> <td style="width: 16.6%;">LOTTO</td> <td style="width: 16.6%;">CODIFICA</td> <td style="width: 16.6%;">DOCUMENTO</td> <td style="width: 16.6%;">REV.</td> <td style="width: 16.6%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF3A</td> <td>02</td> <td>E ZZ CL</td> <td>LFG100 003</td> <td>B</td> <td>92 di 92</td> </tr> </table>						COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	92 di 92
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO													
IF3A	02	E ZZ CL	LFG100 003	B	92 di 92													
PROGETTO ESECUTIVO Relazione Calcolo elettrico																		

3. CONCLUSIONI

Si conferma la correttezza delle sezioni di cavo definite nel progetto definitivo per le linee in MT.

ALLEGATO 04

Calcoli linee BT

1. INTRODUZIONE

Il presente documento intende illustrare i risultati di calcolo e dimensionamento delle linee BT e delle relative protezioni asservite all'impianto in oggetto.

In particolare, relativamente alle principali utenze terminali BT di galleria, si riportano i risultati di verifica relativi a:

- Cadute di tensione
- Coordinamento cavi e protezioni
- Contatti indiretti.

Le verifiche riportate riguardano i casi tipologici, applicabili nelle diverse situazioni.

Nelle pagine che seguono sono riportate le utenze indicate negli schemi dei quadri elettrici, a cui si rimanda per i dettagli e le denominazioni utilizzate.

2. SIGLE ED ABBREVIAZIONI

Il significato delle principali sigle utilizzate è riportato in seguito:

- Potenza nominale: potenza attiva nominale del carico
- Potenza dimensionamento: potenza del carico ai fini dei dimensionamento, risultante da eventuali coefficienti di utilizzazione (carico terminale) o contemporaneità (utenza di distribuzione)
- Pot. Trasferita a monte: potenza apparente considerata dalle utenze a monte, risultante da eventuale coefficiente di trasferimento a monte
- Potenza totale: potenza totale calcolata alla corrente di regolazione termica della protezione e con fattore di potenza unitario
- Potenza disponibile: potenza residua sulla potenza totale (disponibile per eventuali incrementi)
- I_{km max a monte}: Corrente massima di guasto a monte della utenza in esame, scelta come la maggiore tra i possibili guasti trifase, fase-fase, fase-neutro e fase-terra. Con la presenza di motori e/o generatori la corrente si deve intendere di tipo transitorio.
- I_{kv max a valle}: Corrente massima di guasto a valle della utenza in esame, scelta come la maggiore tra i possibili guasti trifase, fase-fase, fase-neutro e fase-terra. Con la presenza di motori e/o generatori la corrente si deve intendere di tipo transitorio.
- I magnetica massima: Corrente magnetica massima, utilizzabile per la taratura della protezione, pari alla minima corrente di guasto alla fine dell'utenza (fondo linea)
- I_{k max}: Corrente massima di cortocircuito trifase permanente a valle utenza
- I_p: Corrente di picco in cortocircuito trifase, calcolata a monte linea
- I_{k min}: Corrente minima di cortocircuito trifase permanente a valle utenza
- I_{k2ftmax}: Corrente massima di cortocircuito fase-fase-terra a valle utenza
- I_{p2ft}: Corrente di picco in cortocircuito fase-fase-terra, calcolata a monte linea
- I_{k2ftmin}: Corrente minima di cortocircuito fase-fase-terra a valle utenza
- I_{k2max}: Corrente massima di cortocircuito fase-fase a valle utenza
- I_{p2}: Corrente di picco in cortocircuito fase-fase, calcolata a monte linea
- I_{k2min}: Corrente minima di cortocircuito fase-fase a valle utenza
- I_{k1ftmax}: Corrente massima di cortocircuito fase-terra a valle utenza
- I_{p1ft}: Corrente di picco in cortocircuito fase-terra, calcolata a monte linea
- I_{k1ftmin}: Corrente minima di cortocircuito fase-terra a valle utenza
- I_{k1fnmax}: Corrente massima di cortocircuito fase-neutro a valle utenza
- I_{p1fn}: Corrente di picco in cortocircuito fase-neutro, calcolata a monte linea
- I_{k1fnmin}: Corrente minima di cortocircuito fase-neutro a valle utenza
- Z_{k min}: Impedenza minima di guasto trifase (monofase) a valle utenza
- Z_{k max}: Impedenza massima di guasto trifase (monofase) a valle utenza
- Z_{k1ftmin}: Impedenza minima di guasto fase-terra a valle utenza
- Z_{k1ftmax}: Impedenza massima di guasto fase-terra a valle utenza
- Z_{k1fnmin}: Impedenza minima di guasto fase-neutro a valle utenza
- Z_{k1fnmax}: Impedenza massima di guasto fase-neutro a valle utenza

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q04
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	SEZIONE NORMALE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,856 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,856 kW	Pot. trasferita a monte:	0,935 kVA
Potenza reattiva:	0,374 kVAR	Potenza totale:	2,54 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,05 A	Potenza disponibile:	1,61 kVA
Fattore di potenza:	0,916		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,597 kA	Ip1fn:	0,905 kA
Ikv max a valle:	0,597 kA	Ik1fnmin:	0,492 kA
Imagmax (magnetica massima):	211,7 A	Zk1ftmin:	1026 mohm
Ik1ftmax:	0,225 kA	Zk1ftmax:	1037 mohm
Ip1ft:	0,365 kA	Zk1fnmin:	1026 mohm
Ik1ftmin:	0,212 kA	Zk1fnmx:	1037 mohm
Ik1fnmax:	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q05
Denominazione 1:	DISP. PER
Denominazione 2:	APPARATI TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	1,16 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,597 kA	I _{p1fn} :	0,634 kA
I _{kv} max a valle:	0,597 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,365 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q06
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	1,16 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,597 kA	I _{p1fn} :	0,634 kA
I _{kv} max a valle:	0,597 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,365 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q07
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	1,27 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,597 kA	I _{p1fn} :	0,634 kA
I _{kv} max a valle:	0,597 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,365 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q08
Denominazione 1:	GSMR
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,727 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,21 A	Potenza disponibile:	0,643 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,597 kA	I _{p1fn} :	0,757 kA
I _{kv} max a valle:	0,597 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,365 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q09
Denominazione 1:	LUCE RIF. NICCHIA
Denominazione 2:	ONDE CONVOGLIATE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	1,27 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,009 %
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,34 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	32,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=6<=30 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,597 kA	Ip1fn:	0,634 kA
Ikv max a valle:	0,547 kA	Ik1fnmin:	0,423 kA
Imagmax (magnetica massima):	423,4 A	Zk1fnmin:	1059 mohm
Ik1fnmax:	0,518 kA	Zk1fnmx:	1101 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 423,4 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q10
Denominazione 1:	ALIM. APPARATI
Denominazione 2:	STES (EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,41 A	Potenza disponibile:	0,136 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G35		
Tipo posa:	61 cavi multipolari in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,505E+07 A²s
Lunghezza linea:	300 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,686 %
Corrente ammissibile Iz:	88,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	5,01 %
Corrente ammissibile neutro:	88,4 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	0,65 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	20,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	20,3 °C
Coefficiente di declassamento	0,65	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,41<=6<=88,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,597 kA	Ip1fn:	0,634 kA
Ikv max a valle:	0,338 kA	Ik1fnmin:	0,213 kA
Imagmax (magnetica massima):	140,8 A	Zk1ftmin:	1293 mohm
Ik1ftmax:	0,179 kA	Zk1ftmax:	1558 mohm
Ip1ft:	0,365 kA	Zk1fnmin:	1293 mohm
Ik1ftmin:	0,141 kA	Zk1fnmx:	1558 mohm
Ik1fnmax:	0,328 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 140,8 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q11
Denominazione 1:	PRESA
Denominazione 2:	VVF
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,41 A	Potenza disponibile:	0,136 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,094 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	4,42 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	32,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,41<=6<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,597 kA	Ip1fn:	0,634 kA
Ikv max a valle:	0,547 kA	Ik1fnmin:	0,423 kA
Imagmax (magnetica massima):	199,4 A	Zk1ftmin:	1059 mohm
Ik1ftmax:	0,218 kA	Zk1ftmax:	1101 mohm
Ip1ft:	0,365 kA	Zk1fnmin:	1059 mohm
Ik1ftmin:	0,199 kA	Zk1fnmx:	1101 mohm
Ik1fnmax:	0,518 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 199,4 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q12
Denominazione 1:	LUCI GALLERIA
Denominazione 2:	SINISTRA (tipol.)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,032 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,032 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,016 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,036 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,154 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,35 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,072 %
Lunghezza linea:	125 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,4 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,154<=6<=21,6 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,597 kA	Ip1fn:	0,634 kA
Ikv max a valle:	0,102 kA	Ik1fnmin:	0,053 kA
Imagmax (magnetica massima):	52,7 A	Zk1fnmin:	2780 mohm
Ik1fnmax:	0,101 kA	Zk1fnmx:	4577 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q13
Denominazione 1:	LUCI GALLERIA
Denominazione 2:	DESTRA (tipol.)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,032 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,032 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,016 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,036 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,154 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,35 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,072 %
Lunghezza linea:	125 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,4 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,154<=6<=21,6 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,597 kA	Ip1fn:	0,634 kA
Ikv max a valle:	0,102 kA	Ik1fnmin:	0,053 kA
Imagmax (magnetica massima):	52,7 A	Zk1fnmin:	2780 mohm
Ik1fnmax:	0,101 kA	Zk1fnmx:	4577 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-QPS
Denominazione 1:	PRESA INTERNA
Denominazione 2:	QUADRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,07 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,07 kW	Pot. trasferita a monte:	0,088 kVA
Potenza reattiva:	0,053 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,379 A	Potenza disponibile:	1,3 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,597 kA	I _{p1fn} :	0,634 kA
I _{kv} max a valle:	0,597 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,365 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,597 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q16
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	PLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,076 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q17
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	AUX 24Vcc
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,124 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q18
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	MAE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,01 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Potenza disponibile:	0,086 kW
Corrente di impiego Ib:	0,417 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q19
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	PROTEZIONE RIPC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,124 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q20
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	MOTOR. Q1-Q2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,12 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,12 kW	Potenza disponibile:	0,024 kW
Corrente di impiego Ib:	5 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdT (tipologico)-Q21
Denominazione 1:	ALIMENT. NODO
Denominazione 2:	DI RETE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,05 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Potenza disponibile:	0,046 kW
Corrente di impiego Ib:	2,08 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG18OM16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,431 %
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,431 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,08<=4<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,028 kA	Ik1fnmin:	0,026 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,5 A	Zk1ftmin:	13243 mohm
Ik1ftmax:	0,017 kA	Zk1ftmax:	13265 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	447,7 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	491,5 mohm
Ik1fnmax:	0,028 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q_BP/EX
Denominazione 1:	A TR
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	22,9 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	22,9 kW	Pot. trasferita a monte:	27,8 kVA
Potenza reattiva:	15,8 kVAR	Potenza totale:	138,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	16,3 A	Potenza disponibile:	110,7 kVA
Fattore di potenza:	0,822		
Tensione nominale:	1000 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x35)+1G35		
Tipo posa:	32 - cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,795E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,007 %
Lunghezza linea:	5 m	Caduta di tensione totale a Ib:	3,95 %
Corrente ammissibile Iz:	115,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,8 (Numero circuiti: 2)	Temperatura cavo a In:	58,9 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	16,3<=80<=115,2 A
Coefficiente di declassamento:	0,8		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,05 kA	Ip2:	0,163 kA
Ikv max a valle:	1,15 kA	Ik2min:	0,483 kA
Imagmax (magnetica massima):	483,3 A	Ik1ftmax:	1,04 kA
Ik max:	1,04 kA	Ip1ft:	0,182 kA
Ip:	0,187 kA	Ik1ftmin:	0,555 kA
Ik min:	0,558 kA	Zk min:	553,8 mohm
Ik2ftmax:	1,04 kA	Zk max:	982,8 mohm
Ip2ft:	0,188 kA	Zk1ftmin:	556,4 mohm
Ik2ftmin:	0,557 kA	Zk1ftmax:	988,1 mohm
Ik2max:	0,903 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	400 < 483,3 A
Corrente nominale protez.:	250 A	Potere di interruzione PdI:	12 kA
Numero poli:	3	PdI >= I max in ctocto a monte:	12 >= 1,05 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	400 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q04
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	SEZIONE NORMALE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,854 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,854 kW	Pot. trasferita a monte:	0,934 kVA
Potenza reattiva:	0,378 kVAR	Potenza totale:	2,54 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,05 A	Potenza disponibile:	1,61 kVA
Fattore di potenza:	0,914		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,603 kA	I _{p1fn} :	0,918 kA
I _{kv} max a valle:	0,603 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,367 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q05
Denominazione 1:	DISP. PER
Denominazione 2:	APPARATI TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	1,16 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,603 kA	I _{p1fn} :	0,642 kA
I _{kv} max a valle:	0,603 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,367 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q06
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,25 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,25 kW	Pot. trasferita a monte:	0,278 kVA
Potenza reattiva:	0,121 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A	Potenza disponibile:	1,11 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,603 kA	I _{p1fn} :	0,642 kA
I _{kv} max a valle:	0,603 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,367 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q07
Denominazione 1:	GSMR
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,727 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,21 A	Potenza disponibile:	0,643 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,765 kA
Ikv max a valle:	0,603 kA	Ik1fnmin:	0,492 kA
Imagmax (magnetica massima):	211,7 A	Zk1ftmin:	1026 mohm
Ik1ftmax:	0,225 kA	Zk1ftmax:	1037 mohm
Ip1ft:	0,367 kA	Zk1fnmin:	1026 mohm
Ik1ftmin:	0,212 kA	Zk1fnmx:	1037 mohm
Ik1fnmax:	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q08
Denominazione 1:	LUCE RIF. NICCHIA
Denominazione 2:	ONDE CONVOGLIATE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	1,27 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,009 %
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,009 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	32,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=6<=30 A
Coefficiente di declassamento:	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,642 kA
Ikv max a valle:	0,553 kA	Ik1fnmin:	0,423 kA
Imagmax (magnetica massima):	423,4 A	Zk1fnmin:	1059 mohm
Ik1fnmax:	0,518 kA	Zk1fnmx:	1101 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 423,4 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q09
Denominazione 1:	ALIM. APPARATI
Denominazione 2:	STES (EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,41 A	Potenza disponibile:	0,136 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G35		
Tipo posa:	61 cavi multipolari in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,505E+07 A²s
Lunghezza linea:	300 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,686 %
Corrente ammissibile Iz:	88,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,686 %
Corrente ammissibile neutro:	88,4 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	0,65 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	20,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	20,3 °C
Coefficiente di declassamento	0,65	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,41<=6<=88,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,642 kA
Ikv max a valle:	0,341 kA	Ik1fnmin:	0,213 kA
Imagmax (magnetica massima):	140,8 A	Zk1ftmin:	1293 mohm
Ik1ftmax:	0,179 kA	Zk1ftmax:	1558 mohm
Ip1ft:	0,367 kA	Zk1fnmin:	1293 mohm
Ik1ftmin:	0,141 kA	Zk1fnmx:	1558 mohm
Ik1fnmax:	0,328 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 140,8 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q10
Denominazione 1:	PRESA
Denominazione 2:	VVF
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,41 A	Potenza disponibile:	0,136 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG18OM16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,094 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,094 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	32,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,41<=6<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,642 kA
Ikv max a valle:	0,553 kA	Ik1fnmin:	0,423 kA
Imagmax (magnetica massima):	199,4 A	Zk1ftmin:	1059 mohm
Ik1ftmax:	0,218 kA	Zk1ftmax:	1101 mohm
Ip1ft:	0,367 kA	Zk1fnmin:	1059 mohm
Ik1ftmin:	0,199 kA	Zk1fnmx:	1101 mohm
Ik1fnmax:	0,518 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 199,4 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q11
Denominazione 1:	LUCI GALLERIA
Denominazione 2:	SINISTRA (tipol.)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,032 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,032 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,016 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,036 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,154 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,35 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,072 %
Lunghezza linea:	125 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,072 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,154<=6<=21,6 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,642 kA
Ikv max a valle:	0,102 kA	Ik1fnmin:	0,053 kA
Imagmax (magnetica massima):	52,7 A	Zk1fnmin:	2780 mohm
Ik1fnmax:	0,101 kA	Zk1fnmx:	4577 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q12
Denominazione 1:	LUCI GALLERIA
Denominazione 2:	DESTRA (tipol.)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,032 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,032 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,016 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,036 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,154 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,35 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,072 %
Lunghezza linea:	125 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,072 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,154<=6<=21,6 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,642 kA
Ikv max a valle:	0,102 kA	Ik1fnmin:	0,053 kA
Imagmax (magnetica massima):	52,7 A	Zk1fnmin:	2780 mohm
Ik1fnmax:	0,101 kA	Zk1fnmx:	4577 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q13
Denominazione 1:	LUCI BYPASS
Denominazione 2:	EMERGENZA
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica montante		
Potenza nominale:	0,028 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	0,028 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,014 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0,031 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,135 A	Potenza totale:	1,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,35 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,045 %
Lunghezza linea:	70 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,045 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,135<=6<=21,6 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,603 kA	Ip1fn:	0,642 kA
Ikv max a valle:	0,164 kA	Ik1fnmin:	0,088 kA
Imagmax (magnetica massima):	88,2 A	Zk1fnmin:	1954 mohm
Ik1fnmax:	0,161 kA	Zk1fnmx:	2936 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C		
Corrente nominale protez.:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 88,2 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Taratura termica:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-QPS
Denominazione 1:	PRESA INTERNA
Denominazione 2:	QUADRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,09 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,09 kW	Pot. trasferita a monte:	0,113 kVA
Potenza reattiva:	0,068 kVAR	Potenza totale:	1,39 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,487 A	Potenza disponibile:	1,27 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,603 kA	I _{p1fn} :	0,642 kA
I _{kv} max a valle:	0,603 kA	I _{k1fnmin} :	0,492 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	211,7 A	Z _{k1ftmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmax} :	0,225 kA	Z _{k1ftmax} :	1037 mohm
I _{p1ft} :	0,367 kA	Z _{k1fnmin} :	1026 mohm
I _{k1ftmin} :	0,212 kA	Z _{k1fnmx} :	1037 mohm
I _{k1fnmax} :	0,563 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	60 < 211,7 A
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,603 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	60 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q16
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	PLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,076 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q17
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	AUX 24Vcc
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,124 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q18
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	MAE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,01 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Potenza disponibile:	0,086 kW
Corrente di impiego Ib:	0,417 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q19
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	PROTEZIONE RIPC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,124 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q20
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	MOTOR. Q1-Q2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,12 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,12 kW	Potenza disponibile:	0,024 kW
Corrente di impiego Ib:	5 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,03 kA	Ik1fnmin:	0,029 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,6 A	Zk1ftmin:	13219 mohm
Ik1ftmax:	0,018 kA	Zk1ftmax:	13219 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	400 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	400 mohm
Ik1fnmax:	0,03 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdB (tipologico)-Q21
Denominazione 1:	ALIMENT. NODO
Denominazione 2:	DI RETE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,05 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Potenza disponibile:	0,046 kW
Corrente di impiego Ib:	2,08 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,431 %
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,431 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,08<=4<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,03 kA	Ip1fn:	0,03 kA
Ikv max a valle:	0,028 kA	Ik1fnmin:	0,026 kA
Imagmax (magnetica massima):	16,5 A	Zk1ftmin:	13243 mohm
Ik1ftmax:	0,017 kA	Zk1ftmax:	13265 mohm
Ip1ft:	0,018 kA	Zk1fnmin:	447,7 mohm
Ik1ftmin:	0,017 kA	Zk1fnmx:	491,5 mohm
Ik1fnmax:	0,028 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,03 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QTRb (tipologico)-TRIN
Denominazione 1:	ARRIVO DA
Denominazione 2:	QdB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	22,9 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	22,9 kW	Pot. trasferita a monte:	27,8 kVA
Potenza reattiva:	15,8 kVAR	Potenza totale:	55 kVA
Corrente di impiego Ib:	16,3 A	Potenza disponibile:	27,2 kVA
Fattore di potenza:	0,822		
Tensione nominale:	1000 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,04 kA	Ip2:	0,163 kA
Ikv max a valle:	1,15 kA	Ik2min:	0,483 kA
Imagmax (magnetica massima):	483,3 A	Ik1ftmax:	1,04 kA
Ik max:	1,04 kA	Ip1ft:	0,18 kA
Ip:	0,187 kA	Ik1ftmin:	0,555 kA
Ik min:	0,558 kA	Zk min:	553,8 mohm
Ik2ftmax:	1,04 kA	Zk max:	982,8 mohm
Ip2ft:	0,187 kA	Zk1ftmin:	556,4 mohm
Ik2ftmin:	0,557 kA	Zk1ftmax:	988,1 mohm
Ik2max:	0,903 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	31,8 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QTRb (tipologico)-INT TR
Denominazione 1:	A QUADRO
Denominazione 2:	QdC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	22,1 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	22,1 kW	Pot. trasferita a monte:	26,2 kVA
Potenza reattiva:	14 kVAR	Potenza totale:	55 kVA
Corrente di impiego Ib:	39,5 A	Potenza disponibile:	28,8 kVA
Fattore di potenza:	0,844		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G35		
Tipo posa:	61 cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,795E+07 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,493 %
Corrente ammissibile Iz:	102,9 A	Caduta di tensione totale a Ib:	4,18 %
Corrente ammissibile neutro:	102,9 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	0,85 (Numero circuiti: 2)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	61,7 °C
Coefficiente di declassamento:	0,85	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	39,5<=79,4<=102,9 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,36 kA	Ik1ftmax:	0,99 kA
Ikv max a valle:	1,39 kA	Ip1ft:	2,41 kA
Imagmax (magnetica massima):	579,7 A	Ik1ftmin:	0,678 kA
Ik max:	0,961 kA	Ik1fnmax:	0,99 kA
Ip:	2,17 kA	Ip1fn:	2,41 kA
Ik min:	0,669 kA	Ik1fnmin:	0,678 kA
Ik2ftmax:	1,01 kA	Zk min:	240,3 mohm
Ip2ft:	2,32 kA	Zk max:	327,7 mohm
Ik2ftmin:	0,694 kA	Zk1ftmin:	233,4 mohm
Ik2max:	0,832 kA	Zk1ftmax:	323,5 mohm
Ip2:	1,88 kA	Zk1fnmin:	233,4 mohm
Ik2min:	0,58 kA	Zk1fnmx:	323,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	100 A
Corrente nominale protez.:	250 A	Taratura magnetica neutro:	400 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 1,36 kA
Taratura magnetica:	400 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	400 < 579,7 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q01
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	22,1 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	22,1 kW	Pot. trasferita a monte:	26,2 kVA
Potenza reattiva:	14 kVAR	Potenza totale:	55 kVA
Corrente di impiego Ib:	39,5 A	Potenza disponibile:	28,8 kVA
Fattore di potenza:	0,844		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,05 kA	Ik1ftmax:	0,99 kA
Ikv max a valle:	1,39 kA	Ip1ft:	1,86 kA
Imagmax (magnetica massima):	579,7 A	Ik1ftmin:	0,678 kA
Ik max:	0,961 kA	Ik1fnmax:	0,99 kA
Ip:	1,97 kA	Ip1fn:	1,86 kA
Ik min:	0,669 kA	Ik1fnmin:	0,678 kA
Ik2ftmax:	1,01 kA	Zk min:	240,3 mohm
Ip2ft:	2,07 kA	Zk max:	327,7 mohm
Ik2ftmin:	0,694 kA	Zk1ftmin:	233,4 mohm
Ik2max:	0,832 kA	Zk1ftmax:	323,5 mohm
Ip2:	1,71 kA	Zk1fnmin:	233,4 mohm
Ik2min:	0,58 kA	Zk1fnmx:	323,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	100 A
Corrente nominale protez.:	250 A	Taratura magnetica neutro:	400 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	25 \geq 1,05 kA
Taratura magnetica:	400 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	400 < 579,7 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q07
Denominazione 1:	ALIM. QIM
Denominazione 2:	BYPASS
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	21,9 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	21,9 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	13,9 kVAR	Pot. trasferita a monte:	25,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	39,3 A	Potenza totale:	55 kVA
Fattore di potenza:	0,844	Potenza disponibile:	29,1 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G35		
Tipo posa:	61 cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,795E+07 A²s
Lunghezza linea:	5 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,05 %
Corrente ammissibile Iz:	90,8 A	Caduta di tensione totale a Ib:	4,22 %
Corrente ammissibile neutro:	90,8 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	0,75 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	33,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	73,6 °C
Coefficiente di declassamento	0,75	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	39,3<=79,4<=90,8 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,05 kA	Ik1ftmax:	0,968 kA
Ikv max a valle:	1,38 kA	Ip1ft:	1,86 kA
Imagmax (magnetica massima):	570,9 A	Ik1ftmin:	0,657 kA
Ik max:	0,951 kA	Ik1fnmax:	0,968 kA
Ip:	1,97 kA	Ip1fn:	1,86 kA
Ik min:	0,659 kA	Ik1fnmin:	0,657 kA
Ik2ftmax:	0,998 kA	Zk min:	242,9 mohm
Ip2ft:	2,07 kA	Zk max:	332,8 mohm
Ik2ftmin:	0,68 kA	Zk1ftmin:	238,6 mohm
Ik2max:	0,823 kA	Zk1ftmax:	333,8 mohm
Ip2:	1,71 kA	Zk1fnmin:	238,6 mohm
Ik2min:	0,571 kA	Zk1fnmx:	333,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	100 A
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura magnetica neutro:	400 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 1,05 kA
Taratura magnetica:	400 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	400 < 570,9 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q08
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	49,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	49,9 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,39 kA	Ik1ftmax:	0,99 kA
Ikv max a valle:	1,39 kA	Ip1ft:	1,86 kA
Imagmax (magnetica massima):	579,7 A	Ik1ftmin:	0,678 kA
Ik max:	0,961 kA	Ik1fnmax:	0,99 kA
Ip:	1,97 kA	Ip1fn:	1,86 kA
Ik min:	0,669 kA	Ik1fnmin:	0,678 kA
Ik2ftmax:	1,01 kA	Zk min:	240,3 mohm
Ip2ft:	2,07 kA	Zk max:	327,7 mohm
Ik2ftmin:	0,694 kA	Zk1ftmin:	233,4 mohm
Ik2max:	0,832 kA	Zk1ftmax:	323,5 mohm
Ip2:	1,71 kA	Zk1fnmin:	233,4 mohm
Ik2min:	0,58 kA	Zk1fnmx:	323,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	72 A
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura magnetica neutro:	640 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	72 A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	25 \geq 1,39 kA
Taratura magnetica:	640 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q09
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,39 kA	Ik1ftmax:	0,99 kA
Ikv max a valle:	1,39 kA	Ip1ft:	1,41 kA
Imagmax (magnetica massima):	579,7 A	Ik1ftmin:	0,678 kA
Ik max:	0,961 kA	Ik1fnmax:	0,99 kA
Ip:	1,46 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ik min:	0,669 kA	Ik1fnmin:	0,678 kA
Ik2ftmax:	1,01 kA	Zk min:	240,3 mohm
Ip2ft:	1,5 kA	Zk max:	327,7 mohm
Ik2ftmin:	0,694 kA	Zk1ftmin:	233,4 mohm
Ik2max:	0,832 kA	Zk1ftmax:	323,5 mohm
Ip2:	1,34 kA	Zk1fnmin:	233,4 mohm
Ik2min:	0,58 kA	Zk1fnmx:	323,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 1,39 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 579,7 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q10
Denominazione 1:	AUSILIARI
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	3,47 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,25 kA	Ip1fn:	1,41 kA
Ikv max a valle:	1,25 kA	Ik1fnmin:	0,678 kA
Imagmax (magnetica massima):	677,9 A	Zk1ftmin:	233,5 mohm
Ik1ftmax:	0,989 kA	Zk1ftmax:	323,7 mohm
Ip1ft:	1,41 kA	Zk1fnmin:	233,5 mohm
Ik1ftmin:	0,678 kA	Zk1fnmx:	323,7 mohm
Ik1fnmax:	0,989 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 677,9 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,25 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q11
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,25 kA	I _{p1fn} :	1,41 kA
I _{kv} max a valle:	1,25 kA	I _{k1fnmin} :	0,678 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	677,9 A	Z _{k1ftmin} :	233,5 mohm
I _{k1ftmax} :	0,989 kA	Z _{k1ftmax} :	323,7 mohm
I _{p1ft} :	1,41 kA	Z _{k1fnmin} :	233,5 mohm
I _{k1ftmin} :	0,678 kA	Z _{k1fnmx} :	323,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,989 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 677,9 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,25 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q12
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	PLC (IN QIM)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,076 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18OM16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,287 %
Lunghezza linea:	5 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,287 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,833<=4<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,02 kA	Ip1fn:	0,02 kA
Ikv max a valle:	0,019 kA	Ik1fnmin:	0,017 kA
Imagmax (magnetica massima):	5,8 A	Zk1ftmin:	37944 mohm
Ik1ftmax:	0,006 kA	Zk1ftmax:	38014 mohm
Ip1ft:	0,006 kA	Zk1fnmin:	1280 mohm
Ik1ftmin:	0,006 kA	Zk1fnmx:	1353 mohm
Ik1fnmax:	0,019 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q13
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	AUX 24Vcc
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza disponibile:	0,124 kW
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,02 kA	Ip1fn:	0,02 kA
Ikv max a valle:	0,02 kA	Ik1fnmin:	0,019 kA
Imagmax (magnetica massima):	5,8 A	Zk1ftmin:	37904 mohm
Ik1ftmax:	0,006 kA	Zk1ftmax:	37938 mohm
Ip1ft:	0,006 kA	Zk1fnmin:	1200 mohm
Ik1ftmin:	0,006 kA	Zk1fnmx:	1200 mohm
Ik1fnmax:	0,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q14
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,096 kVA
Potenza dimensionamento:	0 kW	Potenza disponibile:	0,096 kW
Corrente di impiego Ib:	0 A		
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,02 kA	Ip1fn:	0,02 kA
Ikv max a valle:	0,02 kA	Ik1fnmin:	0,019 kA
Imagmax (magnetica massima):	5,8 A	Zk1ftmin:	37904 mohm
Ik1ftmax:	0,006 kA	Zk1ftmax:	37938 mohm
Ip1ft:	0,006 kA	Zk1fnmin:	1200 mohm
Ik1ftmin:	0,006 kA	Zk1fnmx:	1200 mohm
Ik1fnmax:	0,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	55,2 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q15
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0 kW	Potenza disponibile:	0,144 kW
Corrente di impiego Ib:	0 A		
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,02 kA	Ip1fn:	0,02 kA
Ikv max a valle:	0,02 kA	Ik1fnmin:	0,019 kA
Imagmax (magnetica massima):	5,8 A	Zk1ftmin:	37904 mohm
Ik1ftmax:	0,006 kA	Zk1ftmax:	37938 mohm
Ip1ft:	0,006 kA	Zk1fnmin:	1200 mohm
Ik1ftmin:	0,006 kA	Zk1fnmx:	1200 mohm
Ik1fnmax:	0,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q16
Denominazione 1:	ALIMENTAZIONE
Denominazione 2:	MOTOR. Q1-Q2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,12 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0,12 kW	Potenza disponibile:	0,024 kW
Corrente di impiego Ib:	5 A	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,02 kA	Ip1fn:	0,02 kA
Ikv max a valle:	0,02 kA	Ik1fnmin:	0,019 kA
Imagmax (magnetica massima):	5,8 A	Zk1ftmin:	37904 mohm
Ik1ftmax:	0,006 kA	Zk1ftmax:	37938 mohm
Ip1ft:	0,006 kA	Zk1fnmin:	1200 mohm
Ik1ftmin:	0,006 kA	Zk1fnmx:	1200 mohm
Ik1fnmax:	0,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QdC (tipologico)-Q17
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Coefficiente:	1	Potenza totale:	0,144 kVA
Potenza dimensionamento:	0 kW	Potenza disponibile:	0,144 kW
Corrente di impiego Ib:	0 A		
Tensione nominale:	24 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,02 kA	Ip1fn:	0,02 kA
Ikv max a valle:	0,02 kA	Ik1fnmin:	0,019 kA
Imagmax (magnetica massima):	5,8 A	Zk1ftmin:	37904 mohm
Ik1ftmax:	0,006 kA	Zk1ftmax:	37938 mohm
Ip1ft:	0,006 kA	Zk1fnmin:	1200 mohm
Ik1ftmin:	0,006 kA	Zk1fnmx:	1200 mohm
Ik1fnmax:	0,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	6 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 0,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	6 A		
Taratura magnetica:	82,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q00
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	21,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	21,9 kW	Pot. trasferita a monte:	25,9 kVA
Potenza reattiva:	13,9 kVAR	Potenza totale:	55 kVA
Corrente di impiego Ib:	39,3 A	Potenza disponibile:	29,1 kVA
Fattore di potenza:	0,844		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,16 kA	Ik1ftmax:	0,968 kA
Ikv max a valle:	1,38 kA	Ip1ft:	1,81 kA
Imagmax (magnetica massima):	570,9 A	Ik1ftmin:	0,657 kA
Ik max:	0,951 kA	Ik1fnmax:	0,968 kA
Ip:	1,96 kA	Ip1fn:	1,81 kA
Ik min:	0,659 kA	Ik1fnmin:	0,657 kA
Ik2ftmax:	0,998 kA	Zk min:	242,9 mohm
Ip2ft:	2,05 kA	Zk max:	332,8 mohm
Ik2ftmin:	0,68 kA	Zk1ftmin:	238,6 mohm
Ik2max:	0,823 kA	Zk1ftmax:	333,8 mohm
Ip2:	1,69 kA	Zk1fnmin:	238,6 mohm
Ik2min:	0,571 kA	Zk1fnmx:	333,8 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	80 A	Corrente sovraccarico Ins:	79,4 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q01
Denominazione 1:	VENTILATORE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	20,4 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	20,4 kW	Pot. trasferita a monte:	24,3 kVA
Potenza reattiva:	13,2 kVAR	Potenza totale:	27,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	35,1 A	Potenza disponibile:	3,38 kVA
Fattore di potenza:	0,84	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	18,5 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,905

Cavi

Formazione:	3x(1x25)+1G16		
Tipo posa:	32 - cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	7,93E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,116 %
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,29 %
Corrente ammissibile Iz:	70,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	45 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	49,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	35,1<=40<=70,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,16 kA	Ip2:	1,69 kA
Ikv max a valle:	1,33 kA	Ik2min:	0,548 kA
Imagmax (magnetica massima):	547,7 A	Ik1ftmax:	0,9 kA
Ik max:	0,924 kA	Ip1ft:	1,81 kA
Ip:	1,96 kA	Ik1ftmin:	0,593 kA
Ik min:	0,632 kA	Zk min:	250 mohm
Ik2ftmax:	0,959 kA	Zk max:	346,9 mohm
Ip2ft:	2,05 kA	Zk1ftmin:	256,7 mohm
Ik2ftmin:	0,64 kA	Zk1ftmax:	370 mohm
Ik2max:	0,8 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MT+C		
Corrente nominale protez.:	40 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	400 < 547,7 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 1,16 kA
Taratura termica:	40 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	400 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q02
Denominazione 1:	SERRANDA INTERC.
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,8 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,8 kW	Pot. trasferita a monte:	0,889 kVA
Potenza reattiva:	0,388 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,85 A	Potenza disponibile:	1,42 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,504 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,75 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	32,7 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,85<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,474 kA	I _{k1fnmin} :	0,236 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	235,8 A	Z _{k1fnmin} :	539,3 mohm
I _{k1fnmax} :	0,428 kA	Z _{k1fnmx} :	930,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 235,8 A
Numero poli:	2	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q03
Denominazione 1:	SERRANDA INTERC.
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,8 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,8 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,388 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,85 A	Potenza disponibile:	1,42 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,504 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,66 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	32,7 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,85<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,474 kA	Ik1fnmin:	0,236 kA
Imagmax (magnetica massima):	235,8 A	Zk1fnmin:	539,3 mohm
Ik1fnmax:	0,428 kA	Zk1fnmx:	930,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 235,8 A
Numero poli:	2	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04
Denominazione 1:	SERRANDE T.FUMO/FUOCO
Denominazione 2:	LATO PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,07 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,07 kW	Pot. trasferita a monte:	0,087 kVA
Potenza reattiva:	0,051 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,375 A	Potenza disponibile:	2,22 kVA
Fattore di potenza:	0,809		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	1,22 kA	I _{k1fnmin} :	0,657 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	657,1 A	Z _{k1ftmin} :	238,7 mohm
I _{k1ftmax} :	0,968 kA	Z _{k1ftmax} :	333,9 mohm
I _{p1ft} :	1,2 kA	Z _{k1fnmin} :	238,7 mohm
I _{k1ftmin} :	0,657 kA	Z _{k1fnmx} :	333,9 mohm
I _{k1fnmax} :	0,968 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 657,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/1
Denominazione 1:	SERRANDA 1
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,332 kA	I _{k1fnmin} :	0,164 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	164,3 A	Z _{k1fnmin} :	747,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,309 kA	Z _{k1fnmx} :	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/2
Denominazione 1:	SERRANDA 2
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/3
Denominazione 1:	SERRANDA 3
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/4
Denominazione 1:	SERRANDA 4
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,332 kA	I _{k1fnmin} :	0,164 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	164,3 A	Z _{k1fnmin} :	747,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,309 kA	Z _{k1fnmx} :	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione P _{dI} :	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/5
Denominazione 1:	SERRANDA 5
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/6
Denominazione 1:	SERRANDA 6
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,332 kA	I _{k1fnmin} :	0,164 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	164,3 A	Z _{k1fnmin} :	747,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,309 kA	Z _{k1fnmx} :	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/7
Denominazione 1:	SERRANDA 7
Denominazione 2:	PARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,332 kA	I _{k1fnmin} :	0,164 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	164,3 A	Z _{k1fnmin} :	747,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,309 kA	Z _{k1fnmx} :	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q04/8
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	1,22 kA	I _{k1fnmin} :	0,657 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	657,2 A	Z _{k1fnmin} :	238,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,968 kA	Z _{k1fnmx} :	333,9 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05
Denominazione 1:	SERRANDE T.FUMO/FUOCO
Denominazione 2:	LATO DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,07 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,07 kW	Pot. trasferita a monte:	0,087 kVA
Potenza reattiva:	0,051 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,375 A	Potenza disponibile:	2,22 kVA
Fattore di potenza:	0,809		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	1,22 kA	I _{k1fnmin} :	0,657 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	657,1 A	Z _{k1ftmin} :	238,7 mohm
I _{k1ftmax} :	0,968 kA	Z _{k1ftmax} :	333,9 mohm
I _{p1ft} :	1,2 kA	Z _{k1fnmin} :	238,7 mohm
I _{k1ftmin} :	0,657 kA	Z _{k1fnmx} :	333,9 mohm
I _{k1fnmax} :	0,968 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 657,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/1
Denominazione 1:	SERRANDA 1
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,332 kA	I _{k1fnmin} :	0,164 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	164,3 A	Z _{k1fnmin} :	747,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,309 kA	Z _{k1fnmx} :	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/2
Denominazione 1:	SERRANDA 2
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/3
Denominazione 1:	SERRANDA 3
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,332 kA	I _{k1fnmin} :	0,164 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	164,3 A	Z _{k1fnmin} :	747,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,309 kA	Z _{k1fnmx} :	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/4
Denominazione 1:	SERRANDA 4
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/5
Denominazione 1:	SERRANDA 5
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/6
Denominazione 1:	SERRANDA 6
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/7
Denominazione 1:	SERRANDA 7
Denominazione 2:	DISPARI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	4,26 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,332 kA	Ik1fnmin:	0,164 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,3 A	Zk1fnmin:	747,7 mohm
Ik1fnmax:	0,309 kA	Zk1fnmx:	1336 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q05/8
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	1,22 kA	I _{k1fnmin} :	0,657 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	657,2 A	Z _{k1fnmin} :	238,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,968 kA	Z _{k1fnmx} :	333,9 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q06
Denominazione 1:	AUSILIARI
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	1,22 kA	Ik1fnmin:	0,657 kA
Imagmax (magnetica massima):	657,1 A	Zk1ftmin:	238,7 mohm
Ik1ftmax:	0,968 kA	Zk1ftmax:	333,9 mohm
Ip1ft:	1,2 kA	Zk1fnmin:	238,7 mohm
Ik1ftmin:	0,657 kA	Zk1fnmx:	333,9 mohm
Ik1fnmax:	0,968 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 657,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q07
Denominazione 1:	SONDE DI PRESSIONE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	1,22 kA	I _{k1fnmin} :	0,657 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	657,1 A	Z _{k1ftmin} :	238,7 mohm
I _{k1ftmax} :	0,968 kA	Z _{k1ftmax} :	333,9 mohm
I _{p1ft} :	1,2 kA	Z _{k1fnmin} :	238,7 mohm
I _{k1ftmin} :	0,657 kA	Z _{k1fnmx} :	333,9 mohm
I _{k1fnmax} :	0,968 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 657,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q08
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	1,22 kA	Ik1fnmin:	0,657 kA
Imagmax (magnetica massima):	657,1 A	Zk1ftmin:	238,7 mohm
Ik1ftmax:	0,968 kA	Zk1ftmax:	333,9 mohm
Ip1ft:	1,2 kA	Zk1fnmin:	238,7 mohm
Ik1ftmin:	0,657 kA	Zk1fnmx:	333,9 mohm
Ik1fnmax:	0,968 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 657,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q09
Denominazione 1:	CENTRALINA
Denominazione 2:	RIV. INCENDI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	5 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,016 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	4,17 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,22 kA	I _{p1fn} :	1,2 kA
I _{kv} max a valle:	0,89 kA	I _{k1fnmin} :	0,457 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	457,2 A	Z _{k1ftmin} :	310,6 mohm
I _{k1ftmax} :	0,744 kA	Z _{k1ftmax} :	479,9 mohm
I _{p1ft} :	1,2 kA	Z _{k1fnmin} :	310,7 mohm
I _{k1ftmin} :	0,457 kA	Z _{k1fnmx} :	480 mohm
I _{k1fnmax} :	0,744 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 457,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q10
Denominazione 1:	CENTRALINA
Denominazione 2:	CONTR. ACCESSI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	5 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,016 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	4,18 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,2 kA
Ikv max a valle:	0,89 kA	Ik1fnmin:	0,457 kA
Imagmax (magnetica massima):	457,2 A	Zk1ftmin:	310,6 mohm
Ik1ftmax:	0,744 kA	Zk1ftmax:	479,9 mohm
Ip1ft:	1,2 kA	Zk1fnmin:	310,7 mohm
Ik1ftmin:	0,457 kA	Zk1fnmx:	480 mohm
Ik1fnmax:	0,744 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 457,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q11
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,38 kA	Ik1ftmax:	0,968 kA
Ikv max a valle:	1,38 kA	Ip1ft:	1,39 kA
Imagmax (magnetica massima):	570,9 A	Ik1ftmin:	0,657 kA
Ik max:	0,951 kA	Ik1fnmax:	0,968 kA
Ip:	1,45 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ik min:	0,659 kA	Ik1fnmin:	0,657 kA
Ik2ftmax:	0,998 kA	Zk min:	242,9 mohm
Ip2ft:	1,49 kA	Zk max:	332,8 mohm
Ik2ftmin:	0,68 kA	Zk1ftmin:	238,6 mohm
Ik2max:	0,823 kA	Zk1ftmax:	333,8 mohm
Ip2:	1,34 kA	Zk1fnmin:	238,6 mohm
Ik2min:	0,571 kA	Zk1fnmx:	333,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 1,38 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 570,9 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+GALLERIA.QIM (tipologico)-Q12
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,39 kA
Ikv max a valle:	1,22 kA	Ik1fnmin:	0,657 kA
Imagmax (magnetica massima):	657,1 A	Zk1ftmin:	238,7 mohm
Ik1ftmax:	0,968 kA	Zk1ftmax:	333,9 mohm
Ip1ft:	1,39 kA	Zk1fnmin:	238,7 mohm
Ik1ftmin:	0,657 kA	Zk1fnmx:	333,9 mohm
Ik1fnmax:	0,968 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 657,1 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,22 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-00A
Denominazione 1:	GENERALE TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	55,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	55,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	27,1 kVAR	Pot. trasferita a monte:	61,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	92,7 A	Potenza totale:	99,8 kVA
Fattore di potenza:	0,898	Potenza disponibile:	38,2 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,61 kA	Ik1ftmax:	2,55 kA
Ikv max a valle:	2,78 kA	Ip1ft:	5,09 kA
Imagmax (magnetica massima):	1790 A	Ik1ftmin:	2,06 kA
Ik max:	2,56 kA	Ik1fnmax:	2,55 kA
Ip:	5,25 kA	Ip1fn:	5,1 kA
Ik min:	2,07 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Ik2ftmax:	2,61 kA	Zk min:	99,3 mohm
Ip2ft:	5,28 kA	Zk max:	100,6 mohm
Ik2ftmin:	2,11 kA	Zk1ftmin:	99,6 mohm
Ik2max:	2,22 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip2:	4,54 kA	Zk1fnmin:	99,4 mohm
Ik2min:	1,79 kA	Zk1fnmx:	102,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	144 A
Corrente nominale protez.:	160 A	Taratura magnetica neutro:	720 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	144 A	PdI $\geq I_{max}$ in ctocto a monte:	25 \geq 2,61 kA
Taratura magnetica:	720 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	720 < 1790 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-00AA
Denominazione 1:	LINEA DA TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	55,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	55,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	27,1 kVAR	Pot. trasferita a monte:	61,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	92,7 A	Potenza totale:	99,8 kVA
Fattore di potenza:	0,898	Potenza disponibile:	38,2 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x95)		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,6
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² conduttore fase:	1,846E+08 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² neutro:	1,846E+08 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Corrente ammissibile Iz:	161,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,21 %
Corrente ammissibile neutro:	161,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
PE utente (sez. x lung.):	120 mm² x 20 m	Temperatura cavo a Ib:	49,8 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	77,8 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	92,7<=144<=161,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,67 kA	I _{k1ft} max:	2,55 kA
I _{kv} max a valle:	2,78 kA	I _{p1ft} :	5,53 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	1790 A	I _{k1ft} min:	2,06 kA
I _k max:	2,56 kA	I _{k1fn} max:	2,55 kA
I _p :	5,53 kA	I _{p1fn} :	5,53 kA
I _k min:	2,07 kA	I _{k1fn} min:	2,03 kA
I _{k2ft} max:	2,61 kA	Z _k min:	99,3 mohm
I _{p2ft} :	5,52 kA	Z _k max:	100,6 mohm
I _{k2ft} min:	2,11 kA	Z _{k1ft} min:	99,6 mohm
I _{k2} max:	2,22 kA	Z _{k1ft} max:	101,1 mohm
I _{p2} :	4,79 kA	Z _{k1fn} min:	99,4 mohm
I _{k2} min:	1,79 kA	Z _{k1fn} max:	102,4 mohm

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-00B
Denominazione 1:	GENERALE TR-2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	99,8 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	99,8 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,61 kA	Ik1ftmax:	0 kA
Ikv max a valle:	2,78 kA	Ip1ft:	4,86 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1ftmin:	0 kA
Ik max:	0 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Ip:	4,88 kA	Ip1fn:	4,87 kA
Ik min:	0 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ik2ftmax:	0 kA	Zk min:	99,3 mohm
Ip2ft:	4,98 kA	Zk max:	100,6 mohm
Ik2ftmin:	0 kA	Zk1ftmin:	99,6 mohm
Ik2max:	0 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip2:	4,23 kA	Zk1fnmin:	99,4 mohm
Ik2min:	0 kA	Zk1fnmx:	102,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	144 A
Corrente nominale protez.:	160 A	Taratura magnetica neutro:	720 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	144 A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	25 \geq 2,61 kA
Taratura magnetica:	720 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-00BB
Denominazione 1:	LINEA DA TR-2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	0,069 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,069 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x95)		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,6
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² conduttore fase:	1,846E+08 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² neutro:	1,846E+08 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	161,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	161,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
PE utente (sez. x lung.):	120 mm² x 20 m	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=0,1<=161,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,67 kA	I _{k1ft} max:	2,55 kA
I _{kv} max a valle:	2,61 kA	I _{p1ft} :	5,3 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	1790 A	I _{k1ft} min:	2,06 kA
I _k max:	2,56 kA	I _{k1fn} max:	2,55 kA
I _p :	5,17 kA	I _{p1fn} :	5,3 kA
I _k min:	2,07 kA	I _{k1fn} min:	2,03 kA
I _{k2ft} max:	2,61 kA	Z _k min:	99,3 mohm
I _{p2ft} :	5,24 kA	Z _k max:	100,6 mohm
I _{k2ft} min:	2,11 kA	Z _{k1ft} min:	99,6 mohm
I _{k2} max:	2,22 kA	Z _{k1ft} max:	101,1 mohm
I _{p2} :	4,48 kA	Z _{k1fn} min:	99,4 mohm
I _{k2} min:	1,79 kA	Z _{k1fn} max:	102,4 mohm

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-01
Denominazione 1:	RIFASAMENTO AUTOMATICO
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale capacitiva	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	3,13 kVA
Potenza reattiva:	3,13 kVAR	Potenza totale:	55,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,51 A	Potenza disponibile:	52,3 kVA
Fattore di potenza:	0	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x25)+1G16		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	7,93E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,004 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	81,9 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a In:	87,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,51<=80<=81,9 A
Coefficiente di declassamento:	0,7		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,76 kA	Ip2:	4,33 kA
Ikv max a valle:	2,63 kA	Ik2min:	1,55 kA
Imagmax (magnetica massima):	1384 A	Ik1ftmax:	2,08 kA
Ik max:	2,37 kA	Ip1ft:	4,74 kA
Ip:	4,86 kA	Ik1ftmin:	1,38 kA
Ik min:	1,79 kA	Zk min:	107,1 mohm
Ik2ftmax:	2,51 kA	Zk max:	116,3 mohm
Ip2ft:	4,88 kA	Zk1ftmin:	122 mohm
Ik2ftmin:	1,84 kA	Zk1ftmax:	150,1 mohm
Ik2max:	2,06 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 2,76 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 1384 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-02
Denominazione 1:	ALIM. UPS 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	16,2 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	16,2 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	8,02 kVAR	Pot. trasferita a monte:	18,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	34,1 A	Potenza totale:	55,4 kVA
Fattore di potenza:	0,896	Potenza disponibile:	37,3 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G25		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,216 %
Corrente ammissibile Iz:	86,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,426 %
Corrente ammissibile neutro:	86,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	39,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	81,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	34,1<=80<=86,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,22 kA
Ikv max a valle:	2,68 kA	Ip1ft:	4,74 kA
Imagmax (magnetica massima):	1576 A	Ik1ftmin:	1,58 kA
Ik max:	2,42 kA	Ik1fnmax:	2,27 kA
Ip:	4,86 kA	Ip1fn:	4,74 kA
Ik min:	1,86 kA	Ik1fnmin:	1,61 kA
Ik2ftmax:	2,55 kA	Zk min:	105,1 mohm
Ip2ft:	4,88 kA	Zk max:	111,6 mohm
Ik2ftmin:	1,95 kA	Zk1ftmin:	114,4 mohm
Ik2max:	2,09 kA	Zk1ftmax:	131,9 mohm
Ip2:	4,33 kA	Zk1fnmin:	112 mohm
Ik2min:	1,61 kA	Zk1fnmx:	128,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 2,78 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 1576 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-03
Denominazione 1:	ALIM. UPS 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	55,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	55,4 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G25		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	86,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,21 %
Corrente ammissibile neutro:	86,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	81,4 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=80<=86,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,22 kA
Ikv max a valle:	2,68 kA	Ip1ft:	4,74 kA
Imagmax (magnetica massima):	1576 A	Ik1ftmin:	1,58 kA
Ik max:	2,42 kA	Ik1fnmax:	2,27 kA
Ip:	4,86 kA	Ip1fn:	4,74 kA
Ik min:	1,86 kA	Ik1fnmin:	1,61 kA
Ik2ftmax:	2,55 kA	Zk min:	105,1 mohm
Ip2ft:	4,88 kA	Zk max:	111,6 mohm
Ik2ftmin:	1,95 kA	Zk1ftmin:	114,4 mohm
Ik2max:	2,09 kA	Zk1ftmax:	131,9 mohm
Ip2:	4,33 kA	Zk1fnmin:	112 mohm
Ik2min:	1,61 kA	Zk1fnmx:	128,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 2,78 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 1576 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-04
Denominazione 1:	ALIM. BY-PASS
Denominazione 2:	ESTERNO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	55,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	55,4 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G25		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	86,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,21 %
Corrente ammissibile neutro:	86,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	81,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=80<=86,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,22 kA
Ikv max a valle:	2,68 kA	Ip1ft:	4,74 kA
Imagmax (magnetica massima):	1576 A	Ik1ftmin:	1,58 kA
Ik max:	2,42 kA	Ik1fnmax:	2,27 kA
Ip:	4,86 kA	Ip1fn:	4,74 kA
Ik min:	1,86 kA	Ik1fnmin:	1,61 kA
Ik2ftmax:	2,55 kA	Zk min:	105,1 mohm
Ip2ft:	4,88 kA	Zk max:	111,6 mohm
Ik2ftmin:	1,95 kA	Zk1ftmin:	114,4 mohm
Ik2max:	2,09 kA	Zk1ftmax:	131,9 mohm
Ip2:	4,33 kA	Zk1fnmin:	112 mohm
Ik2min:	1,61 kA	Zk1fnmx:	128,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 2,78 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 1576 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-05
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	43,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	43,6 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,55 kA
Ikv max a valle:	2,78 kA	Ip1ft:	5,09 kA
Imagmax (magnetica massima):	1790 A	Ik1ftmin:	2,06 kA
Ik max:	2,56 kA	Ik1fnmax:	2,55 kA
Ip:	5,25 kA	Ip1fn:	5,1 kA
Ik min:	2,07 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Ik2ftmax:	2,61 kA	Zk min:	99,3 mohm
Ip2ft:	5,28 kA	Zk max:	100,6 mohm
Ik2ftmin:	2,11 kA	Zk1ftmin:	99,6 mohm
Ik2max:	2,22 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip2:	4,54 kA	Zk1fnmin:	99,4 mohm
Ik2min:	1,79 kA	Zk1fnmx:	102,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	63 A
Corrente nominale protez.:	160 A	Taratura magnetica neutro:	630 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,78 kA
Taratura termica:	63 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	630 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	630 < 1790 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-06
Denominazione 1:	GEN. ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Pot. trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	20,8 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza disponibile:	20,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,78 kA	I _{k1ft} max:	2,55 kA
I _{kv} max a valle:	2,78 kA	I _{p1ft} :	5,09 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	1790 A	I _{k1ft} min:	2,06 kA
I _k max:	2,56 kA	I _{k1fn} max:	2,55 kA
I _p :	5,25 kA	I _{p1fn} :	5,1 kA
I _k min:	2,07 kA	I _{k1fn} min:	2,03 kA
I _{k2ft} max:	2,61 kA	Z _k min:	99,3 mohm
I _{p2ft} :	5,28 kA	Z _k max:	100,6 mohm
I _{k2ft} min:	2,11 kA	Z _{k1ft} min:	99,6 mohm
I _{k2} max:	2,22 kA	Z _{k1ft} max:	101,1 mohm
I _{p2} :	4,54 kA	Z _{k1fn} min:	99,4 mohm
I _{k2} min:	1,79 kA	Z _{k1fn} mx:	102,4 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	63 A	Corrente sovraccarico Ins:	30 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-06A
Denominazione 1:	LOCALE BT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M18 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,07 %
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,306 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,881 kA	Ik1fnmin:	0,407 kA
Imagmax (magnetica massima):	407,3 A	Zk1fnmin:	290,6 mohm
Ik1fnmax:	0,874 kA	Zk1fnmx:	510,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 407,3 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-06B
Denominazione 1:	LOCALE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,3 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Pot. trasferita a monte:	0,333 kVA
Potenza reattiva:	0,145 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza disponibile:	1,98 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M18 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,328 %
Lunghezza linea:	35 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,51 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,4 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,44<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,424 kA	Ik1fnmin:	0,186 kA
Imagmax (magnetica massima):	186,3 A	Zk1fnmin:	600,6 mohm
Ik1fnmax:	0,423 kA	Zk1fnmx:	1116 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 186,3 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-06C
Denominazione 1:	LOCALE IS+TLC
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M18 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,093 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,309 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,696 kA	Ik1fnmin:	0,315 kA
Imagmax (magnetica massima):	314,5 A	Zk1fnmin:	366,9 mohm
Ik1fnmax:	0,693 kA	Zk1fnmx:	661 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 314,5 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-06D
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,66 kA	I _{p1fn} :	2,64 kA
I _{kv} max a valle:	2,66 kA	I _{k1fnmin} :	2,03 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	2029 A	Z _{k1fnmin} :	99,5 mohm
I _{k1fnmax} :	2,55 kA	Z _{k1fnmx} :	102,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-06E
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,66 kA	I _{p1fn} :	2,64 kA
I _{kv} max a valle:	2,66 kA	I _{k1fnmin} :	2,03 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	2029 A	Z _{k1fnmin} :	99,5 mohm
I _{k1fnmax} :	2,55 kA	Z _{k1fnmx} :	102,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07
Denominazione 1:	GEN. PRESE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	9 kW	Pot. trasferita a monte:	10 kVA
Potenza reattiva:	4,36 kVAR	Potenza totale:	43,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile:	33,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,55 kA
Ikv max a valle:	2,78 kA	Ip1ft:	3,58 kA
Imagmax (magnetica massima):	1790 A	Ik1ftmin:	2,06 kA
Ik max:	2,56 kA	Ik1fnmax:	2,55 kA
Ip:	3,66 kA	Ip1fn:	3,58 kA
Ik min:	2,07 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Ik2ftmax:	2,61 kA	Zk min:	99,3 mohm
Ip2ft:	3,67 kA	Zk max:	100,6 mohm
Ik2ftmin:	2,11 kA	Zk1ftmin:	99,6 mohm
Ik2max:	2,22 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip2:	3,32 kA	Zk1fnmin:	99,4 mohm
Ik2min:	1,79 kA	Zk1fnmx:	102,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Taratura termica neutro:	63 A
Corrente nominale protez.:	63 A	Taratura magnetica neutro:	630 A
Numero poli:	4	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Classe d'impiego:	A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	25 \geq 2,78 kA
Taratura termica:	63 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	630 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	630 < 1790 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07A
Denominazione 1:	PRESA
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Pot. trasferita a monte:	3,33 kVA
Potenza reattiva:	1,45 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile:	0,363 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	35 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,21 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,44 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	51,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	56,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,4<=16<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ikv max a valle:	0,649 kA	Ik1fnmin:	0,292 kA
Imagmax (magnetica massima):	291,6 A	Zk1ftmin:	393,1 mohm
Ik1ftmax:	0,646 kA	Zk1ftmax:	708,8 mohm
Ip1ft:	2,98 kA	Zk1fnmin:	393,7 mohm
Ik1ftmin:	0,293 kA	Zk1fnmx:	713,1 mohm
Ik1fnmax:	0,645 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 291,6 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07B
Denominazione 1:	PRESA
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Pot. trasferita a monte:	3,33 kVA
Potenza reattiva:	1,45 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile:	0,363 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,58 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,76 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	51,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	56,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,4<=16<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ikv max a valle:	0,858 kA	Ik1fnmin:	0,395 kA
Imagmax (magnetica massima):	395,3 A	Zk1ftmin:	298,2 mohm
Ik1ftmax:	0,852 kA	Zk1ftmax:	521,7 mohm
Ip1ft:	2,98 kA	Zk1fnmin:	298,7 mohm
Ik1ftmin:	0,398 kA	Zk1fnmx:	525,9 mohm
Ik1fnmax:	0,851 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 395,3 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07C
Denominazione 1:	PRESA
Denominazione 2:	LOCALE IS+TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Pot. trasferita a monte:	3,33 kVA
Potenza reattiva:	1,45 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile:	0,363 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,26 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,48 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	51,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	56,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,4<=16<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ikv max a valle:	1,02 kA	Ik1fnmin:	0,48 kA
Imagmax (magnetica massima):	480,1 A	Zk1ftmin:	251,8 mohm
Ik1ftmax:	1,01 kA	Zk1ftmax:	428,9 mohm
Ip1ft:	2,98 kA	Zk1fnmin:	252,3 mohm
Ik1ftmin:	0,485 kA	Zk1fnmx:	433,1 mohm
Ik1fnmax:	1,01 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 480,1 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07D
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,66 kA	I _{p1fn} :	2,99 kA
I _{kv} max a valle:	2,66 kA	I _{k1fnmin} :	2,03 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	2029 A	Z _{k1ftmin} :	99,7 mohm
I _{k1ftmax} :	2,55 kA	Z _{k1ftmax} :	101,1 mohm
I _{p1ft} :	2,98 kA	Z _{k1fnmin} :	99,5 mohm
I _{k1ftmin} :	2,06 kA	Z _{k1fnmx} :	102,5 mohm
I _{k1fnmax} :	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07E
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L3-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			3,7 kVA
			Potenza disponibile:
			3,7 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,66 kA	I _{p1fn} :	2,99 kA
I _{kv} max a valle:	2,66 kA	I _{k1fnmin} :	2,03 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	2029 A	Z _{k1ftmin} :	99,7 mohm
I _{k1ftmax} :	2,55 kA	Z _{k1ftmax} :	101,1 mohm
I _{p1ft} :	2,98 kA	Z _{k1fnmin} :	99,5 mohm
I _{k1ftmin} :	2,06 kA	Z _{k1fnmx} :	102,5 mohm
I _{k1fnmax} :	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-07F
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L3-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			3,7 kVA
			Potenza disponibile:
			3,7 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,66 kA	I _{p1fn} :	2,99 kA
I _{kv} max a valle:	2,66 kA	I _{k1fnmin} :	2,03 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	2029 A	Z _{k1ftmin} :	99,7 mohm
I _{k1ftmax} :	2,55 kA	Z _{k1ftmax} :	101,1 mohm
I _{p1ft} :	2,98 kA	Z _{k1fnmin} :	99,5 mohm
I _{k1ftmin} :	2,06 kA	Z _{k1fnmx} :	102,5 mohm
I _{k1fnmax} :	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-08
Denominazione 1:	ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	ZONA FILTRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M18 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,327 %
Lunghezza linea:	70 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,51 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,425 kA	Ik1fnmin:	0,095 kA
Imagmax (magnetica massima):	95,3 A	Zk1ftmin:	600,1 mohm
Ik1ftmax:	0,423 kA	Zk1ftmax:	1112 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1153 mohm
Ik1ftmin:	0,187 kA	Zk1fnmx:	2182 mohm
Ik1fnmax:	0,22 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-09
Denominazione 1:	AUTOMATISMO
Denominazione 2:	ZONA FILTRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,66 kA	I _{p1fn} :	2,64 kA
I _{kv} max a valle:	2,66 kA	I _{k1fnmin} :	2,03 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	2029 A	Z _{k1ftmin} :	99,7 mohm
I _{k1ftmax} :	2,55 kA	Z _{k1ftmax} :	101,1 mohm
I _{p1ft} :	2,64 kA	Z _{k1fnmin} :	99,5 mohm
I _{k1ftmin} :	2,06 kA	Z _{k1fnmx} :	102,5 mohm
I _{k1fnmax} :	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-10
Denominazione 1:	ALIM. VENTILAZIONE 1
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	3,24 kVA
Potenza reattiva:	1,7 kVAR	Potenza totale:	4,36 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,67 A	Potenza disponibile:	1,13 kVA
Fattore di potenza:	0,85	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	2,2 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,8

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,36 %
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,551 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	33 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	35,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,67<=6,3<=21 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,74 kA	Ip2:	2,2 kA
Ikv max a valle:	1,05 kA	Ik2min:	0,422 kA
Imagmax (magnetica massima):	258,9 A	Ik1ftmax:	0,576 kA
Ik max:	1,02 kA	Ip1ft:	2,33 kA
Ip:	2,37 kA	Ik1ftmin:	0,259 kA
Ik min:	0,487 kA	Zk min:	249,7 mohm
Ik2ftmax:	0,948 kA	Zk max:	426,4 mohm
Ip2ft:	2,38 kA	Zk1ftmin:	441,1 mohm
Ik2ftmin:	0,443 kA	Zk1ftmax:	802,7 mohm
Ik2max:	0,881 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	6,3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	75,6 < 258,9 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	6,3 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,74 kA
Taratura magnetica:	75,6 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-11
Denominazione 1:	ALIM. VENTILAZIONE 2
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	1,7 kVAR	Potenza totale:	4,36 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,67 A	Potenza disponibile:	1,13 kVA
Fattore di potenza:	0,85	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	2,2 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,8

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,36 %
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,551 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	33 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	35,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,67<=6,3<=21 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,74 kA	Ip2:	2,2 kA
Ikv max a valle:	1,05 kA	Ik2min:	0,422 kA
Imagmax (magnetica massima):	258,9 A	Ik1ftmax:	0,576 kA
Ik max:	1,02 kA	Ip1ft:	2,33 kA
Ip:	2,37 kA	Ik1ftmin:	0,259 kA
Ik min:	0,487 kA	Zk min:	249,7 mohm
Ik2ftmax:	0,948 kA	Zk max:	426,4 mohm
Ip2ft:	2,38 kA	Zk1ftmin:	441,1 mohm
Ik2ftmin:	0,443 kA	Zk1ftmax:	802,7 mohm
Ik2max:	0,881 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	6,3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	75,6 < 258,9 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	6,3 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,74 kA
Taratura magnetica:	75,6 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-12
Denominazione 1:	ALIM. CDZ 1
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	3,44 kVA
Potenza reattiva:	2,06 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,9 A	Potenza disponibile:	1,18 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,875 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,09 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	53,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	71,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,9<=20<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	3,27 kA
Ikv max a valle:	1,25 kA	Ik1fnmin:	0,609 kA
Imagmax (magnetica massima):	609,3 A	Zk1ftmin:	206,7 mohm
Ik1ftmax:	1,23 kA	Zk1ftmax:	337,1 mohm
Ip1ft:	3,26 kA	Zk1fnmin:	207,2 mohm
Ik1ftmin:	0,617 kA	Zk1fnmx:	341,2 mohm
Ik1fnmax:	1,23 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 609,3 A
Corrente nominale protez.:	20 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	20 A		
Taratura magnetica:	200 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-13
Denominazione 1:	ALIM. CDZ 2
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	2,06 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,9 A	Potenza disponibile:	1,18 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,875 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,11 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	53,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	71,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,9<=20<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	3,27 kA
Ikv max a valle:	1,25 kA	Ik1fnmin:	0,609 kA
Imagmax (magnetica massima):	609,3 A	Zk1ftmin:	206,7 mohm
Ik1ftmax:	1,23 kA	Zk1ftmax:	337,1 mohm
Ip1ft:	3,26 kA	Zk1fnmin:	207,2 mohm
Ik1ftmin:	0,617 kA	Zk1fnmx:	341,2 mohm
Ik1fnmax:	1,23 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 609,3 A
Corrente nominale protez.:	20 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	20 A		
Taratura magnetica:	200 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-14
Denominazione 1:	ALIM.VENTILAZIONE
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	0,357 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,357 kW	Pot. trasferita a monte:	0,446 kVA
Potenza reattiva:	0,268 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,644 A	Potenza disponibile:	0,246 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	0,25 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,7

Cavi

Formazione:	4G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,074 %
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,265 %
Corrente ammissibile Iz:	15,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,644<=1<=15,6 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,75 kA	Ip2:	0,561 kA
Ikv max a valle:	0,706 kA	Ik2min:	0,275 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,5 A	Ik1ftmax:	0,374 kA
Ik max:	0,698 kA	Ip1ft:	0,573 kA
Ip:	0,577 kA	Ik1ftmin:	0,165 kA
Ik min:	0,318 kA	Zk min:	364 mohm
Ik2ftmax:	0,638 kA	Zk max:	654,1 mohm
Ip2ft:	0,578 kA	Zk1ftmin:	678,5 mohm
Ik2ftmin:	0,286 kA	Zk1ftmax:	1264 mohm
Ik2max:	0,604 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	1 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	12 < 164,5 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	1 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,75 kA
Taratura magnetica:	12 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-15
Denominazione 1:	ALIM. CDZ 1
Denominazione 2:	LOCALE IS+TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	5,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5,5 kW	Pot. trasferita a monte:	6,88 kVA
Potenza reattiva:	4,13 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,92 A	Potenza disponibile:	4,21 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,375 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,585 %
Corrente ammissibile neutro:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	43,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,8 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	9,92<=16<=21 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	1,01 kA
Ikv max a valle:	1,61 kA	Ip1ft:	2,98 kA
Imagmax (magnetica massima):	480 A	Ik1ftmin:	0,485 kA
Ik max:	1,56 kA	Ik1fnmax:	1,01 kA
Ip:	3,05 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ik min:	0,848 kA	Ik1fnmin:	0,48 kA
Ik2ftmax:	1,52 kA	Zk min:	162,4 mohm
Ip2ft:	3,06 kA	Zk max:	245,2 mohm
Ik2ftmin:	0,791 kA	Zk1ftmin:	251,7 mohm
Ik2max:	1,35 kA	Zk1ftmax:	428,9 mohm
Ip2:	2,76 kA	Zk1fnmin:	252,3 mohm
Ik2min:	0,734 kA	Zk1fnmx:	433 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,78 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 480 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-16
Denominazione 1:	ALIM. CDZ 2
Denominazione 2:	LOCALE IS+TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	5,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	4,13 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,92 A	Potenza disponibile:	4,21 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,375 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,585 %
Corrente ammissibile neutro:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	43,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,8 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	9,92<=16<=21 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	1,01 kA
Ikv max a valle:	1,61 kA	Ip1ft:	2,98 kA
Imagmax (magnetica massima):	480 A	Ik1ftmin:	0,485 kA
Ik max:	1,56 kA	Ik1fnmax:	1,01 kA
Ip:	3,05 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ik min:	0,848 kA	Ik1fnmin:	0,48 kA
Ik2ftmax:	1,52 kA	Zk min:	162,4 mohm
Ip2ft:	3,06 kA	Zk max:	245,2 mohm
Ik2ftmin:	0,791 kA	Zk1ftmin:	251,7 mohm
Ik2max:	1,35 kA	Zk1ftmax:	428,9 mohm
Ip2:	2,76 kA	Zk1fnmin:	252,3 mohm
Ik2min:	0,734 kA	Zk1fnmx:	433 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,78 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 480 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-17
Denominazione 1:	ALIM.VENTILAZIONE
Denominazione 2:	LOCALE IS+TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	0,357 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,357 kW	Pot. trasferita a monte:	0,446 kVA
Potenza reattiva:	0,268 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,644 A	Potenza disponibile:	0,246 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	0,25 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,7

Cavi

Formazione:	4G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,074 %
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,265 %
Corrente ammissibile Iz:	15,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,644<=1<=15,6 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,75 kA	Ip2:	0,561 kA
Ikv max a valle:	0,706 kA	Ik2min:	0,275 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,5 A	Ik1ftmax:	0,374 kA
Ik max:	0,698 kA	Ip1ft:	0,573 kA
Ip:	0,577 kA	Ik1ftmin:	0,165 kA
Ik min:	0,318 kA	Zk min:	364 mohm
Ik2ftmax:	0,638 kA	Zk max:	654,1 mohm
Ip2ft:	0,578 kA	Zk1ftmin:	678,5 mohm
Ik2ftmin:	0,286 kA	Zk1ftmax:	1264 mohm
Ik2max:	0,604 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	1 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	12 < 164,5 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	1 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,75 kA
Taratura magnetica:	12 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18
Denominazione 1:	SERRANDE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,3 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,3 kW	Pot. trasferita a monte:	0,333 kVA
Potenza reattiva:	0,145 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,44 A	Potenza disponibile:	1,98 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	2,66 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Imagmax (magnetica massima):	2029 A	Zk1ftmin:	99,7 mohm
Ik1ftmax:	2,55 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	99,5 mohm
Ik1ftmin:	2,06 kA	Zk1fnmx:	102,5 mohm
Ik1fnmax:	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18/1
Denominazione 1:	SERRANDA 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,365 %
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=13,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,186 kA	Ik1fnmin:	0,08 kA
Imagmax (magnetica massima):	80,3 A	Zk1ftmin:	1364 mohm
Ik1ftmax:	0,186 kA	Zk1ftmax:	2585 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1365 mohm
Ik1ftmin:	0,08 kA	Zk1fnmx:	2590 mohm
Ik1fnmax:	0,186 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	1	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18/2
Denominazione 1:	SERRANDA 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,365 %
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=13,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,186 kA	Ik1fnmin:	0,08 kA
Imagmax (magnetica massima):	80,3 A	Zk1ftmin:	1364 mohm
Ik1ftmax:	0,186 kA	Zk1ftmax:	2585 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1365 mohm
Ik1ftmin:	0,08 kA	Zk1fnmx:	2590 mohm
Ik1fnmax:	0,186 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	1	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18/3
Denominazione 1:	SERRANDA 3
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,365 %
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=13,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,186 kA	Ik1fnmin:	0,08 kA
Imagmax (magnetica massima):	80,3 A	Zk1ftmin:	1364 mohm
Ik1ftmax:	0,186 kA	Zk1ftmax:	2585 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1365 mohm
Ik1ftmin:	0,08 kA	Zk1fnmx:	2590 mohm
Ik1fnmax:	0,186 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	1	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18/4
Denominazione 1:	SERRANDA 4
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,365 %
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=13,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,186 kA	Ik1fnmin:	0,08 kA
Imagmax (magnetica massima):	80,3 A	Zk1ftmin:	1364 mohm
Ik1ftmax:	0,186 kA	Zk1ftmax:	2585 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1365 mohm
Ik1ftmin:	0,08 kA	Zk1fnmx:	2590 mohm
Ik1fnmax:	0,186 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	1	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18/5
Denominazione 1:	SERRANDA 5
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,365 %
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=13,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,186 kA	Ik1fnmin:	0,08 kA
Imagmax (magnetica massima):	80,3 A	Zk1ftmin:	1364 mohm
Ik1ftmax:	0,186 kA	Zk1ftmax:	2585 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1365 mohm
Ik1ftmin:	0,08 kA	Zk1fnmx:	2590 mohm
Ik1fnmax:	0,186 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	1	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-18/6
Denominazione 1:	SERRANDA 6
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,365 %
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=13,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,64 kA
Ikv max a valle:	0,186 kA	Ik1fnmin:	0,08 kA
Imagmax (magnetica massima):	80,3 A	Zk1ftmin:	1364 mohm
Ik1ftmax:	0,186 kA	Zk1ftmax:	2585 mohm
Ip1ft:	2,64 kA	Zk1fnmin:	1365 mohm
Ik1ftmin:	0,08 kA	Zk1fnmx:	2590 mohm
Ik1fnmax:	0,186 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	25 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	1	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-19
Denominazione 1:	ALIM.VENTILAZIONE 1
Denominazione 2:	COMM. TRA ZONA DI CALMA
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,25 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	1,73 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,8 A	Potenza disponibile:	0,482 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	0,75 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,75

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,163 %
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,353 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,4 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30,9 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,8<=2,5<=21 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,75 kA	Ip2:	1,09 kA
Ikv max a valle:	0,874 kA	Ik2min:	0,347 kA
Imagmax (magnetica massima):	209,7 A	Ik1ftmax:	0,472 kA
Ik max:	0,858 kA	Ip1ft:	1,13 kA
Ip:	1,15 kA	Ik1ftmin:	0,21 kA
Ik min:	0,4 kA	Zk min:	296,1 mohm
Ik2ftmax:	0,792 kA	Zk max:	519,2 mohm
Ip2ft:	1,15 kA	Zk1ftmin:	537,9 mohm
Ik2ftmin:	0,362 kA	Zk1ftmax:	991 mohm
Ik2max:	0,743 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	2,5 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	30 < 209,7 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	2,5 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,75 kA
Taratura magnetica:	30 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-20
Denominazione 1:	ALIM. VENTILAZIONE 2
Denominazione 2:	COMM. TRA ZONA DI CALMA
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,25 kVA
Potenza reattiva:	0,75 kVAR	Potenza totale:	1,73 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,8 A	Potenza disponibile:	0,482 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	0,75 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,75

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,163 %
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,353 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,4 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30,9 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,8<=2,5<=21 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,75 kA	Ip2:	1,09 kA
Ikv max a valle:	0,874 kA	Ik2min:	0,347 kA
Imagmax (magnetica massima):	209,7 A	Ik1ftmax:	0,472 kA
Ik max:	0,858 kA	Ip1ft:	1,13 kA
Ip:	1,15 kA	Ik1ftmin:	0,21 kA
Ik min:	0,4 kA	Zk min:	296,1 mohm
Ik2ftmax:	0,792 kA	Zk max:	519,2 mohm
Ip2ft:	1,15 kA	Zk1ftmin:	537,9 mohm
Ik2ftmin:	0,362 kA	Zk1ftmax:	991 mohm
Ik2max:	0,743 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	2,5 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	30 < 209,7 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	2,5 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,75 kA
Taratura magnetica:	30 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-21
Denominazione 1:	ALIM.VENTILAZIONE
Denominazione 2:	ZONA DI CALMA 1
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	7,65 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	7,65 kW	Pot. trasferita a monte:	8,5 kVA
Potenza reattiva:	3,7 kVAR	Potenza totale:	9,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	12,3 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	6,5 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,85

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,33 %
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	50,5 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	56,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	12,3<=14<=21 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,7 kA	Ip2:	2,9 kA
Ikv max a valle:	0,911 kA	Ik2min:	0,347 kA
Imagmax (magnetica massima):	209,7 A	Ik1ftmax:	0,472 kA
Ik max:	0,858 kA	Ip1ft:	3,08 kA
Ip:	3,14 kA	Ik1ftmin:	0,21 kA
Ik min:	0,4 kA	Zk min:	296,1 mohm
Ik2ftmax:	0,792 kA	Zk max:	519,2 mohm
Ip2ft:	3,15 kA	Zk1ftmin:	537,9 mohm
Ik2ftmin:	0,362 kA	Zk1ftmax:	991 mohm
Ik2max:	0,743 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+D+C		
Corrente nominale protez.:	14 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	3 + 2 + 3	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	14 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 2,7 kA
Taratura magnetica:	168 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	168 < 209,7 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-22
Denominazione 1:	ALIM.VENTILAZIONE
Denominazione 2:	ZONA DI CALMA 2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	7,65 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	7,65 kW	Pot. trasferita a monte:	8,5 kVA
Potenza reattiva:	3,7 kVAR	Potenza totale:	9,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	12,3 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	6,5 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,85

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,33 %
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	50,5 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	56,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	12,3<=14<=21 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,7 kA	Ip2:	2,9 kA
Ikv max a valle:	0,911 kA	Ik2min:	0,347 kA
Imagmax (magnetica massima):	209,7 A	Ik1ftmax:	0,472 kA
Ik max:	0,858 kA	Ip1ft:	3,08 kA
Ip:	3,14 kA	Ik1ftmin:	0,21 kA
Ik min:	0,4 kA	Zk min:	296,1 mohm
Ik2ftmax:	0,792 kA	Zk max:	519,2 mohm
Ip2ft:	3,15 kA	Zk1ftmin:	537,9 mohm
Ik2ftmin:	0,362 kA	Zk1ftmax:	991 mohm
Ik2max:	0,743 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+D+C		
Corrente nominale protez.:	14 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	3 + 2 + 3	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	14 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 2,7 kA
Taratura magnetica:	168 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	168 < 209,7 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-23
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,55 kA
Ikv max a valle:	2,78 kA	Ip1ft:	2,98 kA
Imagmax (magnetica massima):	1790 A	Ik1ftmin:	2,06 kA
Ik max:	2,56 kA	Ik1fnmax:	2,55 kA
Ip:	3,05 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ik min:	2,07 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Ik2ftmax:	2,61 kA	Zk min:	99,3 mohm
Ip2ft:	3,06 kA	Zk max:	100,6 mohm
Ik2ftmin:	2,11 kA	Zk1ftmin:	99,6 mohm
Ik2max:	2,22 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip2:	2,76 kA	Zk1fnmin:	99,4 mohm
Ik2min:	1,79 kA	Zk1fnmx:	102,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,78 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 1790 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-24
Denominazione 1:	RIERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,78 kA	Ik1ftmax:	2,55 kA
Ikv max a valle:	2,78 kA	Ip1ft:	2,98 kA
Imagmax (magnetica massima):	1790 A	Ik1ftmin:	2,06 kA
Ik max:	2,56 kA	Ik1fnmax:	2,55 kA
Ip:	3,05 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ik min:	2,07 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Ik2ftmax:	2,61 kA	Zk min:	99,3 mohm
Ip2ft:	3,06 kA	Zk max:	100,6 mohm
Ik2ftmin:	2,11 kA	Zk1ftmin:	99,6 mohm
Ik2max:	2,22 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip2:	2,76 kA	Zk1fnmin:	99,4 mohm
Ik2min:	1,79 kA	Zk1fnmx:	102,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,78 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 1790 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-25
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L1-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			3,7 kVA
			Potenza disponibile:
			3,7 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ikv max a valle:	2,66 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Imagmax (magnetica massima):	2029 A	Zk1ftmin:	99,7 mohm
Ik1ftmax:	2,55 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip1ft:	2,98 kA	Zk1fnmin:	99,5 mohm
Ik1ftmin:	2,06 kA	Zk1fnmx:	102,5 mohm
Ik1fnmax:	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(N)-QG-26
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica			
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW		Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1		Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW		Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR		Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A		Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9			
Tensione nominale:	231 V			

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,66 kA	Ip1fn:	2,99 kA
Ikv max a valle:	2,66 kA	Ik1fnmin:	2,03 kA
Imagmax (magnetica massima):	2029 A	Zk1ftmin:	99,7 mohm
Ik1ftmax:	2,55 kA	Zk1ftmax:	101,1 mohm
Ip1ft:	2,98 kA	Zk1fnmin:	99,5 mohm
Ik1ftmin:	2,06 kA	Zk1fnmx:	102,5 mohm
Ik1fnmax:	2,55 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 2029 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,66 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C00A
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	DA UPS
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	15,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	15,9 kW	Pot. trasferita a monte:	17,8 kVA
Potenza reattiva:	7,97 kVAR	Potenza totale:	33 kVA
Corrente di impiego Ib:	33,7 A	Potenza disponibile:	15,2 kVA
Fattore di potenza:	0,894		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,49 kA	Ik1ftmax:	1,91 kA
Ikv max a valle:	2,49 kA	Ip1ft:	3,28 kA
Imagmax (magnetica massima):	1204 A	Ik1ftmin:	1,2 kA
Ik max:	2,27 kA	Ik1fnmax:	1,99 kA
Ip:	3,84 kA	Ip1fn:	3,39 kA
Ik min:	1,66 kA	Ik1fnmin:	1,28 kA
Ik2ftmax:	2,38 kA	Zk min:	111,7 mohm
Ip2ft:	3,94 kA	Zk max:	125,4 mohm
Ik2ftmin:	1,68 kA	Zk1ftmin:	132,9 mohm
Ik2max:	1,97 kA	Zk1ftmax:	172,6 mohm
Ip2:	3,44 kA	Zk1fnmin:	127,3 mohm
Ik2min:	1,44 kA	Zk1fnmx:	162,3 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	100 A	Corrente sovraccarico Ins:	47,6 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C01
Denominazione 1:	AUSILIARI QMT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	35 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,11 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,75 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	34,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,395 kA	Ik1fnmin:	0,173 kA
Imagmax (magnetica massima):	171,2 A	Zk1ftmin:	653,3 mohm
Ik1ftmax:	0,389 kA	Zk1ftmax:	1214 mohm
Ip1ft:	1,89 kA	Zk1fnmin:	645,3 mohm
Ik1ftmin:	0,171 kA	Zk1fnmx:	1201 mohm
Ik1fnmax:	0,394 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 171,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C02
Denominazione 1:	AUSILIARI QGBT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	1,95 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	1,89 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C03
Denominazione 1:	AUSILIARI QDP-P
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	3,51 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,293 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,864 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	32,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	71,7 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=20<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	2,49 kA
I _{kv} max a valle:	1,03 kA	I _{k1fnmin} :	0,489 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	475,3 A	Z _{k1ftmin} :	257,3 mohm
I _{k1ftmax} :	0,987 kA	Z _{k1ftmax} :	437,3 mohm
I _{p1ft} :	2,4 kA	Z _{k1fnmin} :	249,8 mohm
I _{k1ftmin} :	0,475 kA	Z _{k1fnmx} :	425,1 mohm
I _{k1fnmax} :	1,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 475,3 A
Corrente nominale protez.:	20 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	20 A		
Taratura magnetica:	200 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C04
Denominazione 1:	AUSILIARI QDP-D
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	3,51 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,293 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,744 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	32,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	71,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=20<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	2,49 kA
Ikv max a valle:	1,03 kA	Ik1fnmin:	0,489 kA
Imagmax (magnetica massima):	475,3 A	Zk1ftmin:	257,3 mohm
Ik1ftmax:	0,987 kA	Zk1ftmax:	437,3 mohm
Ip1ft:	2,4 kA	Zk1fnmin:	249,8 mohm
Ik1ftmin:	0,475 kA	Zk1fnmx:	425,1 mohm
Ik1fnmax:	1,02 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 475,3 A
Corrente nominale protez.:	20 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	20 A		
Taratura magnetica:	200 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C05
Denominazione 1:	AUSILIARI 24V
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	1,95 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	1,89 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C06
Denominazione 1:	ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,218 %
Lunghezza linea:	35 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,789 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,962<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,395 kA	Ik1fnmin:	0,173 kA
Imagmax (magnetica massima):	173 A	Zk1fnmin:	645,3 mohm
Ik1fnmax:	0,394 kA	Zk1fnmx:	1201 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 173 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C07
Denominazione 1:	ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,07 %
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,641 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,764 kA	Ik1fnmin:	0,349 kA
Imagmax (magnetica massima):	349,2 A	Zk1fnmin:	334,7 mohm
Ik1fnmax:	0,759 kA	Zk1fnmx:	595,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 349,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C08
Denominazione 1:	ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	LOCALE IS+TLC
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,093 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,664 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,621 kA	Ik1fnmin:	0,279 kA
Imagmax (magnetica massima):	278,6 A	Zk1fnmin:	411,3 mohm
Ik1fnmax:	0,618 kA	Zk1fnmx:	746,2 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 278,6 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C09
Denominazione 1:	ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	ZONA FILTRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,327 %
Lunghezza linea:	70 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,898 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,212 kA	Ik1fnmin:	0,092 kA
Imagmax (magnetica massima):	91,7 A	Zk1fnmin:	1198 mohm
Ik1fnmax:	0,212 kA	Zk1fnmx:	2267 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C10
Denominazione 1:	AUTOMATISMO ILL.
Denominazione 2:	ZONA FILTRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	0,605 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	0,55 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	3,39 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	3,28 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	20 A	In fusibile:	2 A
Numero poli:	1N	Potere di interruzione PdI:	120 kA
Curva di sgancio:	gL	PdI >= I max in ctocto a monte:	120 >= 2,05 kA

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C11
Denominazione 1:	ALIM.
Denominazione 2:	PLC-QMT-1
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	35 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,11 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,75 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	34,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,395 kA	Ik1fnmin:	0,173 kA
Imagmax (magnetica massima):	171,2 A	Zk1ftmin:	653,3 mohm
Ik1ftmax:	0,389 kA	Zk1ftmax:	1214 mohm
Ip1ft:	1,89 kA	Zk1fnmin:	645,3 mohm
Ik1ftmin:	0,171 kA	Zk1fnmx:	1201 mohm
Ik1fnmax:	0,394 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 171,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C12
Denominazione 1:	ALIM.
Denominazione 2:	PLC-QMT-2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	35 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,11 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,68 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	34,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,395 kA	Ik1fnmin:	0,173 kA
Imagmax (magnetica massima):	171,2 A	Zk1ftmin:	653,3 mohm
Ik1ftmax:	0,389 kA	Zk1ftmax:	1214 mohm
Ip1ft:	1,89 kA	Zk1fnmin:	645,3 mohm
Ik1ftmin:	0,171 kA	Zk1fnmx:	1201 mohm
Ik1fnmax:	0,394 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 171,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C13
Denominazione 1:	ALIM.
Denominazione 2:	PLC-BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,475 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,926 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	34,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,95 kA
Ikv max a valle:	0,764 kA	Ik1fnmin:	0,349 kA
Imagmax (magnetica massima):	342,1 A	Zk1ftmin:	342,4 mohm
Ik1ftmax:	0,742 kA	Zk1ftmax:	607,6 mohm
Ip1ft:	1,89 kA	Zk1fnmin:	334,7 mohm
Ik1ftmin:	0,342 kA	Zk1fnmx:	595,3 mohm
Ik1fnmax:	0,759 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 342,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C14
Denominazione 1:	STES GALLERIA
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	2,58 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	2,21 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	2,14 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C15
Denominazione 1:	STES GALLERIA
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	2,58 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	2,21 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	2,14 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C16
Denominazione 1:	AUSILIARI
Denominazione 2:	QdP
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,18 kVA
Potenza reattiva:	0,62 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,09 A	Potenza disponibile:	2,52 kVA
Fattore di potenza:	0,85	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,632 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,2 %
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	33,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	62,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,09<=16<=21,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	2,21 kA
Ikv max a valle:	0,621 kA	Ik1fnmin:	0,279 kA
Imagmax (magnetica massima):	274 A	Zk1ftmin:	419,1 mohm
Ik1ftmax:	0,606 kA	Zk1ftmax:	758,5 mohm
Ip1ft:	2,14 kA	Zk1fnmin:	411,3 mohm
Ik1ftmin:	0,274 kA	Zk1fnmx:	746,2 mohm
Ik1fnmax:	0,618 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 274 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctoc to a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C17
Denominazione 1:	AUSILIARI
Denominazione 2:	QdP
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,18 kVA
Potenza reattiva:	0,62 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,09 A	Potenza disponibile:	2,52 kVA
Fattore di potenza:	0,85	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,632 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,2 %
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	33,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	62,9 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,09<=16<=21,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	2,21 kA
Ikv max a valle:	0,621 kA	Ik1fnmin:	0,279 kA
Imagmax (magnetica massima):	274 A	Zk1ftmin:	419,1 mohm
Ik1ftmax:	0,606 kA	Zk1ftmax:	758,5 mohm
Ip1ft:	2,14 kA	Zk1fnmin:	411,3 mohm
Ik1ftmin:	0,274 kA	Zk1fnmx:	746,2 mohm
Ik1fnmax:	0,618 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 274 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C18
Denominazione 1:	ALIM. 1 QFRONTEND
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2 kW	Pot. trasferita a monte:	2,22 kVA
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza totale:	5,78 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,62 A	Potenza disponibile:	3,55 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,795 %
Corrente ammissibile Iz:	29,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,44 %
Corrente ammissibile neutro:	29,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	36,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	73,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	9,62<=25<=29,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	2,49 kA
Ikv max a valle:	0,865 kA	Ik1fnmin:	0,402 kA
Imagmax (magnetica massima):	392,2 A	Zk1ftmin:	303,5 mohm
Ik1ftmax:	0,837 kA	Zk1ftmax:	529,9 mohm
Ip1ft:	2,4 kA	Zk1fnmin:	295,9 mohm
Ik1ftmin:	0,392 kA	Zk1fnmx:	517,7 mohm
Ik1fnmax:	0,859 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	250 < 392,2 A
Corrente nominale protez.:	25 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	25 A		
Taratura magnetica:	250 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C19
Denominazione 1:	ALIM. 2 QFRONTEND
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza totale:	5,78 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,62 A	Potenza disponibile:	3,55 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,795 %
Corrente ammissibile Iz:	29,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,37 %
Corrente ammissibile neutro:	29,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	36,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	73,4 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	9,62<=25<=29,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	2,49 kA
Ikv max a valle:	0,865 kA	Ik1fnmin:	0,402 kA
Imagmax (magnetica massima):	392,2 A	Zk1ftmin:	303,5 mohm
Ik1ftmax:	0,837 kA	Zk1ftmax:	529,9 mohm
Ip1ft:	2,4 kA	Zk1fnmin:	295,9 mohm
Ik1ftmin:	0,392 kA	Zk1fnmx:	517,7 mohm
Ik1fnmax:	0,859 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	250 < 392,2 A
Corrente nominale protez.:	25 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	25 A		
Taratura magnetica:	250 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C20
Denominazione 1:	ALIM. 3 QFRONTEND
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	3,47 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,078 %
Corrente ammissibile Iz:	29,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,528 %
Corrente ammissibile neutro:	29,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,8 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,962<=16<=29,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	2,21 kA
Ikv max a valle:	0,865 kA	Ik1fnmin:	0,402 kA
Imagmax (magnetica massima):	392,2 A	Zk1ftmin:	303,5 mohm
Ik1ftmax:	0,837 kA	Zk1ftmax:	529,9 mohm
Ip1ft:	2,14 kA	Zk1fnmin:	295,9 mohm
Ik1ftmin:	0,392 kA	Zk1fnmx:	517,7 mohm
Ik1fnmax:	0,859 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 392,2 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C21
Denominazione 1:	CENTR. CONTR. ACCESSI
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	0,924 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	0,368 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,312 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,763 %
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	32,1 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=4<=21,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,4 kA
Ikv max a valle:	0,621 kA	Ik1fnmin:	0,279 kA
Imagmax (magnetica massima):	274 A	Zk1ftmin:	419,1 mohm
Ik1ftmax:	0,606 kA	Zk1ftmax:	758,5 mohm
Ip1ft:	1,36 kA	Zk1fnmin:	411,3 mohm
Ik1ftmin:	0,274 kA	Zk1fnmx:	746,2 mohm
Ik1fnmax:	0,618 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	40 < 274 A
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	50 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	50 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	40 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C22
Denominazione 1:	CENTR. RIV. INC./
Denominazione 2:	SPEGNIMENTO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	0,924 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	0,368 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,312 %
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,883 %
Corrente ammissibile neutro:	21,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	32,1 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=4<=21,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,05 kA	Ip1fn:	1,4 kA
Ikv max a valle:	0,621 kA	Ik1fnmin:	0,279 kA
Imagmax (magnetica massima):	274 A	Zk1ftmin:	419,1 mohm
Ik1ftmax:	0,606 kA	Zk1ftmax:	758,5 mohm
Ip1ft:	1,36 kA	Zk1fnmin:	411,3 mohm
Ik1ftmin:	0,274 kA	Zk1fnmx:	746,2 mohm
Ik1fnmax:	0,618 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	40 < 274 A
Corrente nominale protez.:	4 A	Potere di interruzione PdI:	50 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	50 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	4 A		
Taratura magnetica:	40 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C23
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L1-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			2,31 kVA
			Potenza disponibile:
			2,31 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	1,95 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	1,89 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C24
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L1-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			2,31 kVA
			Potenza disponibile:
			2,31 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	1,95 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	1,89 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS TECN).QGBT(NB)-QG-C25
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	2,05 kA	I _{p1fn} :	1,95 kA
I _{kv} max a valle:	2,05 kA	I _{k1fnmin} :	1,28 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1204 A	Z _{k1ftmin} :	132,9 mohm
I _{k1ftmax} :	1,91 kA	Z _{k1ftmax} :	172,7 mohm
I _{p1ft} :	1,89 kA	Z _{k1fnmin} :	127,4 mohm
I _{k1ftmin} :	1,2 kA	Z _{k1fnmx} :	162,4 mohm
I _{k1fnmax} :	1,99 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1204 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 2,05 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QTR-QT-00A
Denominazione 1:	GENERALE TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	ESTRAIBILE
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	172 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	172 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	81,6 kVAR	Pot. trasferita a monte:	190,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	287,2 A	Potenza totale:	414,7 kVA
Fattore di potenza:	0,904	Potenza disponibile:	224,3 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,5 kA	Ik1ftmax:	9,7 kA
Ikv max a valle:	11,9 kA	Ip1ft:	17,2 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	7139 A	Ik1ftmin:	7,87 kA
Ik max:	10,1 kA	Ik1fnmax:	10,1 kA
Ip:	18,3 kA (Lim.)	Ip1fn:	17,7 kA (Lim.)
Ik min:	8,24 kA	Ik1fnmin:	8,12 kA
Ik2ftmax:	10,5 kA	Zk min:	25,1 mohm
Ip2ft:	18,3 kA (Lim.)	Zk max:	25,2 mohm
Ik2ftmin:	8,58 kA	Zk1ftmin:	26,2 mohm
Ik2max:	8,77 kA	Zk1ftmax:	26,4 mohm
Ip2:	16,9 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	25,1 mohm
Ik2min:	7,14 kA	Zk1fnmx:	25,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	598,5 A
Corrente nominale protez.:	630 A	Taratura magnetica neutro:	2993 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	36 kA
Taratura termica:	598,5 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	36 >= 10,5 kA
Taratura magnetica:	2993 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	2993 < 7139 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QTR-QT-00AA
Denominazione 1:	LINEA DA TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	172 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	172 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	81,6 kVAR	Pot. trasferita a monte:	190,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	287,2 A	Potenza totale:	414,7 kVA
Fattore di potenza:	0,904	Potenza disponibile:	224,3 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(2x240)+1x240		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,65
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² conduttore fase:	4,711E+09 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² neutro:	1,178E+09 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,125 %
Corrente ammissibile Iz:	637 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,125 %
Corrente ammissibile neutro:	343 A	Temperatura ambiente:	30 °C
PE utente (sez. x lung.):	120 mm² x 15 m	Temperatura cavo a Ib:	42,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,65 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a In:	83 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	287,2<=598,5<=637 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,6 kA	Ik1ftmax:	9,7 kA
Ikv max a valle:	11,9 kA	Ip1ft:	25,1 kA
Imagmax (magnetica massima):	7139 A	Ik1ftmin:	7,87 kA
Ik max:	10,1 kA	Ik1fnmax:	10,1 kA
Ip:	25,8 kA	Ip1fn:	25,1 kA
Ik min:	8,24 kA	Ik1fnmin:	8,12 kA
Ik2ftmax:	10,5 kA	Zk min:	25,1 mohm
Ip2ft:	25,2 kA	Zk max:	25,2 mohm
Ik2ftmin:	8,58 kA	Zk1ftmin:	26,2 mohm
Ik2max:	8,77 kA	Zk1ftmax:	26,4 mohm
Ip2:	22,4 kA	Zk1fnmin:	25,1 mohm
Ik2min:	7,14 kA	Zk1fnmx:	25,6 mohm

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QTR-QT-00B
Denominazione 1:	GENERALE TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	ESTRAIBILE
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	414,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	414,7 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,4 kA	Ik1ftmax:	9,7 kA
Ikv max a valle:	10,4 kA	Ip1ft:	20 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	7139 A	Ik1ftmin:	7,87 kA
Ik max:	10,1 kA	Ik1fnmax:	10,1 kA
Ip:	17,5 kA (Lim.)	Ip1fn:	17,5 kA (Lim.)
Ik min:	8,24 kA	Ik1fnmin:	8,12 kA
Ik2ftmax:	10,5 kA	Zk min:	25,1 mohm
Ip2ft:	17,8 kA (Lim.)	Zk max:	25,2 mohm
Ik2ftmin:	8,58 kA	Zk1ftmin:	26,2 mohm
Ik2max:	8,77 kA	Zk1ftmax:	26,4 mohm
Ip2:	18,5 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	25,1 mohm
Ik2min:	7,14 kA	Zk1fnmx:	25,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	598,5 A
Corrente nominale protez.:	630 A	Taratura magnetica neutro:	2993 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	36 kA
Taratura termica:	598,5 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	36 >= 10,4 kA
Taratura magnetica:	2993 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	2993 < 7139 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QTR-QT-00BB
Denominazione 1:	LINEA DA TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	0,069 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,069 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(2x240)+1x240		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,57
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² conduttore fase:	4,711E+09 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² neutro:	1,178E+09 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	558,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	294 A	Temperatura ambiente:	30 °C
PE utente (sez. x lung.):	120 mm² x 15 m	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,57 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=0,1<=558,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	10,6 kA	I _{k1ftmax} :	9,7 kA
I _{kv} max a valle:	10,4 kA	I _{p1ft} :	23,6 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	7139 A	I _{k1ftmin} :	7,87 kA
I _k max:	10,1 kA	I _{k1fnmax} :	10,1 kA
I _p :	23 kA	I _{p1fn} :	23,6 kA
I _k min:	8,24 kA	I _{k1fnmin} :	8,12 kA
I _{k2ftmax} :	10,5 kA	Z _k min:	25,1 mohm
I _{p2ft} :	23,3 kA	Z _k max:	25,2 mohm
I _{k2ftmin} :	8,58 kA	Z _{k1ftmin} :	26,2 mohm
I _{k2max} :	8,77 kA	Z _{k1ftmax} :	26,4 mohm
I _{p2} :	19,9 kA	Z _{k1fnmin} :	25,1 mohm
I _{k2min} :	7,14 kA	Z _{k1fnmx} :	25,6 mohm

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-00A
Denominazione 1:	GENERALE TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	ESTRAIBILE
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	172 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	172 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	81,6 kVAR	Pot. trasferita a monte:	190,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	287,2 A	Potenza totale:	414,7 kVA
Fattore di potenza:	0,904	Potenza disponibile:	224,3 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,89 kA	Ik1ftmax:	7,52 kA
Ikv max a valle:	11,5 kA	Ip1ft:	15,9 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	5932 A	Ik1ftmin:	5,93 kA
Ik max:	9,41 kA	Ik1fnmax:	8,69 kA
Ip:	17 kA (Lim.)	Ip1fn:	18,3 kA (Lim.)
Ik min:	7,52 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Ik2ftmax:	9,69 kA	Zk min:	27 mohm
Ip2ft:	17 kA (Lim.)	Zk max:	27,6 mohm
Ik2ftmin:	7,67 kA	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik2max:	8,15 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip2:	18,5 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,2 mohm
Ik2min:	6,51 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	598,5 A
Corrente nominale protez.:	630 A	Taratura magnetica neutro:	2993 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	36 kA
Taratura termica:	598,5 A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	36 \geq 9,89 kA
Taratura magnetica:	2993 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	2993 < 5932 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-00AA
Denominazione 1:	LINEA DA TR-1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	172 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	172 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	81,6 kVAR	Pot. trasferita a monte:	190,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	287,2 A	Potenza totale:	414,7 kVA
Fattore di potenza:	0,904	Potenza disponibile:	224,3 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(2x240)+1x240		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,65
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² conduttore fase:	4,711E+09 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² neutro:	1,178E+09 A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,334 %
Corrente ammissibile Iz:	637 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,459 %
Corrente ammissibile neutro:	343 A	Temperatura ambiente:	30 °C
PE utente (sez. x lung.):	120 mm² x 40 m	Temperatura cavo a Ib:	42,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,65 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a In:	83 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	287,2<=598,5<=637 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,5 kA	Ik1ftmax:	7,52 kA
Ikv max a valle:	11,5 kA	Ip1ft:	17,2 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	5932 A	Ik1ftmin:	5,93 kA
Ik max:	9,41 kA	Ik1fnmax:	8,69 kA
Ip:	18,3 kA (Lim.)	Ip1fn:	17,7 kA (Lim.)
Ik min:	7,52 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Ik2ftmax:	9,69 kA	Zk min:	27 mohm
Ip2ft:	18,3 kA (Lim.)	Zk max:	27,6 mohm
Ik2ftmin:	7,67 kA	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik2max:	8,15 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip2:	16,9 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,2 mohm
Ik2min:	6,51 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-00B
Denominazione 1:	GENERALE TR-2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	ESTRAIBILE
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	414,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	414,7 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,88 kA	Ik1ftmax:	0 kA
Ikv max a valle:	11,5 kA	Ip1ft:	15,5 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1ftmin:	0 kA
Ik max:	0 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Ip:	19,3 kA	Ip1fn:	17,9 kA
Ik min:	0 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ik2ftmax:	0 kA	Zk min:	27 mohm
Ip2ft:	19,9 kA	Zk max:	27,6 mohm
Ik2ftmin:	0 kA	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik2max:	0 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip2:	16,7 kA	Zk1fnmin:	29,2 mohm
Ik2min:	0 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	598,5 A
Corrente nominale protez.:	630 A	Taratura magnetica neutro:	2993 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	36 kA
Taratura termica:	598,5 A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	36 \geq 9,88 kA
Taratura magnetica:	2993 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-00BB
Denominazione 1:	LINEA DA TR-2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	0,069 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	0,069 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(2x240)+1x240		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,65
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² conduttore fase:	4,711E+09 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² neutro:	1,178E+09 A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	637 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	343 A	Temperatura ambiente:	30 °C
PE utente (sez. x lung.):	120 mm² x 40 m	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,65 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a In:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=0,1<=637 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	10,4 kA	I _{k1ft} max:	7,52 kA
I _{kv} max a valle:	9,88 kA	I _{p1ft} :	20 kA (Lim.)
I _{mag} max (magnetica massima):	5932 A	I _{k1ft} min:	5,93 kA
I _k max:	9,41 kA	I _{k1fn} max:	8,69 kA
I _p :	17,5 kA (Lim.)	I _{p1fn} :	17,5 kA (Lim.)
I _k min:	7,52 kA	I _{k1fn} min:	6,42 kA
I _{k2ft} max:	9,69 kA	Z _k min:	27 mohm
I _{p2ft} :	17,8 kA (Lim.)	Z _k max:	27,6 mohm
I _{k2ft} min:	7,67 kA	Z _{k1ft} min:	33,8 mohm
I _{k2} max:	8,15 kA	Z _{k1ft} max:	35 mohm
I _{p2} :	18,5 kA (Lim.)	Z _{k1fn} min:	29,2 mohm
I _{k2} min:	6,51 kA	Z _{k1fn} max:	32,4 mohm

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-01
Denominazione 1:	RIFASAMENTO AUTOMATICO
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale capacitiva	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	3,13 kVA
Potenza reattiva:	3,13 kVAR	Potenza totale:	55,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,51 A	Potenza disponibile:	52,3 kVA
Fattore di potenza:	0	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x25)+1G16		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	7,93E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,004 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,387 %
Corrente ammissibile Iz:	81,9 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a In:	87,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,51<=80<=81,9 A
Coefficiente di declassamento:	0,7		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,2 kA	Ip2:	7,95 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	7,89 kA	Ik2min:	3,77 kA
Imagmax (magnetica massima):	2283 A	Ik1ftmax:	4,47 kA
Ik max:	7,09 kA	Ip1ft:	7,77 kA (Lim.)
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	2,28 kA
Ik min:	4,35 kA	Zk min:	35,8 mohm
Ik2ftmax:	6,92 kA	Zk max:	47,8 mohm
Ip2ft:	6,87 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	56,8 mohm
Ik2ftmin:	4,08 kA	Zk1ftmax:	91 mohm
Ik2max:	6,14 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,2 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 2283 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-02
Denominazione 1:	SCARICATORE DI
Denominazione 2:	SOVRATENSIONE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	5,58 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	5,58 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	9,58 kA	I _{p1fn} :	18,3 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	9,58 kA	I _{k1fnmin} :	6,42 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5930 A	Z _{k1ftmin} :	33,8 mohm
I _{k1ftmax} :	7,52 kA	Z _{k1ftmax} :	35 mohm
I _{p1ft} :	15,9 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	29,3 mohm
I _{k1ftmin} :	5,93 kA	Z _{k1fnmx} :	32,4 mohm
I _{k1fnmax} :	8,68 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	20 A	In fusibile:	20 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	120 kA
Curva di sgancio:	gL	PdI >= I max in ctocto a monte:	120 >= 9,58 kA

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-03
Denominazione 1:	CRONOCREPUSCOLARE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	5,58 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	5,58 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,58 kA	Ip1fn:	18,3 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	9,58 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Imagmax (magnetica massima):	5930 A	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik1ftmax:	7,52 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip1ft:	15,9 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,3 mohm
Ik1ftmin:	5,93 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm
Ik1fnmax:	8,68 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	20 A	In fusibile:	20 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	120 kA
Curva di sgancio:	gL	PdI >= I max in ctocto a monte:	120 >= 9,58 kA

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-04
Denominazione 1:	ALIM. UPS 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	15,8 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	15,8 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	7,52 kVAR	Pot. trasferita a monte:	17,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	25,7 A	Potenza totale:	55,4 kVA
Fattore di potenza:	0,902	Potenza disponibile:	38 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G25		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Corrente ammissibile Iz:	86,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,589 %
Corrente ammissibile neutro:	86,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	35,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	81,4 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	25,7<=80<=86,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmax:	4,74 kA
Ikv max a valle:	8,66 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	2709 A	Ik1ftmin:	2,71 kA
Ik max:	7,65 kA	Ik1fnmax:	5,64 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	5,04 kA	Ik1fnmin:	3,08 kA
Ik2ftmax:	7,54 kA	Zk min:	33,2 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	41,2 mohm
Ik2ftmin:	4,8 kA	Zk1ftmin:	53,6 mohm
Ik2max:	6,63 kA	Zk1ftmax:	76,7 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	45 mohm
Ik2min:	4,37 kA	Zk1fnmx:	67,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,5 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 2709 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-05
Denominazione 1:	ALIM. UPS 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	55,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	55,4 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G25		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	86,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,459 %
Corrente ammissibile neutro:	86,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	81,4 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=80<=86,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmax:	4,74 kA
Ikv max a valle:	8,66 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	2709 A	Ik1ftmin:	2,71 kA
Ik max:	7,65 kA	Ik1fnmax:	5,64 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	5,04 kA	Ik1fnmin:	3,08 kA
Ik2ftmax:	7,54 kA	Zk min:	33,2 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	41,2 mohm
Ik2ftmin:	4,8 kA	Zk1ftmin:	53,6 mohm
Ik2max:	6,63 kA	Zk1ftmax:	76,7 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	45 mohm
Ik2min:	4,37 kA	Zk1fnmx:	67,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,5 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 2709 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-06
Denominazione 1:	ALIM. BY-PASS
Denominazione 2:	ESTERNO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza totale:	55,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	55,4 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x35)+1G25		
Tipo posa:	33 - cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	86,4 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,459 %
Corrente ammissibile neutro:	86,4 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	81,4 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=80<=86,4 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmax:	4,74 kA
Ikv max a valle:	8,66 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	2709 A	Ik1ftmin:	2,71 kA
Ik max:	7,65 kA	Ik1fnmax:	5,64 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	5,04 kA	Ik1fnmin:	3,08 kA
Ik2ftmax:	7,54 kA	Zk min:	33,2 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	41,2 mohm
Ik2ftmin:	4,8 kA	Zk1ftmin:	53,6 mohm
Ik2max:	6,63 kA	Zk1ftmax:	76,7 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	45 mohm
Ik2min:	4,37 kA	Zk1fnmx:	67,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	80 A
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura magnetica neutro:	800 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,5 kA
Taratura termica:	80 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	800 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 2709 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-07
Denominazione 1:	QUADRO
Denominazione 2:	VENTILAZIONE 1
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	48,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	48,9 kW	Pot. trasferita a monte:	54,3 kVA
Potenza reattiva:	23,7 kVAR	Potenza totale:	69,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	78,4 A	Potenza disponibile:	15 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	44 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,9

Cavi

Formazione:	3x(1x35)+1x16+1G16		
Tipo posa:	13 - cavi unipolari con guaina, con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	5,235E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,93E+06 A²s
Lunghezza linea:	90 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,91 %
Corrente ammissibile Iz:	105,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,37 %
Corrente ammissibile neutro:	64,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	63,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	83,8 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	78,4<=100<=105,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,1 kA	Ik1ftmax:	1,42 kA
Ikv max a valle:	4,3 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	639,6 A	Ik1ftmin:	0,64 kA
Ik max:	3,83 kA	Ik1fnmax:	1,46 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	1,88 kA	Ik1fnmin:	0,641 kA
Ik2ftmax:	3,49 kA	Zk min:	66,3 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	110,3 mohm
Ik2ftmin:	1,68 kA	Zk1ftmin:	179,3 mohm
Ik2max:	3,32 kA	Zk1ftmax:	325 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	174,4 mohm
Ik2min:	1,63 kA	Zk1fnmx:	324,3 mohm

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura termica neutro:	100 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,1 kA
Taratura magnetica:	1000 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-08
Denominazione 1:	QUADRO
Denominazione 2:	VENTILAZIONE 2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza nominale:	48,9 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Coefficiente:	1	Pot. trasferita a monte:	54,3 kVA
Potenza dimensionamento:	48,9 kW	Potenza totale:	69,3 kVA
Potenza reattiva:	23,7 kVAR	Potenza disponibile:	15 kVA
Corrente di impiego Ib:	78,4 A	Numero carichi utenza:	1
Fattore di potenza:	0,9	Potenza meccanica motore:	44 kW
Tensione nominale:	400 V	Rendimento motore:	0,9
Sistema distribuzione:	TN-S		

Cavi

Formazione:	3x(1x35)+1x16+1G16		
Tipo posa:	13 - cavi unipolari con guaina, con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	5,235E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,93E+06 A²s
Lunghezza linea:	90 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,91 %
Corrente ammissibile Iz:	105,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,37 %
Corrente ammissibile neutro:	64,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	63,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	83,8 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	78,4<=100<=105,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,1 kA	Ik1ftmax:	1,42 kA
Ikv max a valle:	4,3 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	639,6 A	Ik1ftmin:	0,64 kA
Ik max:	3,83 kA	Ik1fnmax:	1,46 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	1,88 kA	Ik1fnmin:	0,641 kA
Ik2ftmax:	3,49 kA	Zk min:	66,3 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	110,3 mohm
Ik2ftmin:	1,68 kA	Zk1ftmin:	179,3 mohm
Ik2max:	3,32 kA	Zk1ftmax:	325 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	174,4 mohm
Ik2min:	1,63 kA	Zk1fnmx:	324,3 mohm

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura termica neutro:	100 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,1 kA
Taratura magnetica:	1000 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-09
Denominazione 1:	QUADRO
Denominazione 2:	VENTILAZIONE 3
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	48,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	48,9 kW	Pot. trasferita a monte:	54,3 kVA
Potenza reattiva:	23,7 kVAR	Potenza totale:	69,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	78,4 A	Potenza disponibile:	15 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	44 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,9

Cavi

Formazione:	3x(1x50)+1x25+1G25		
Tipo posa:	13 - cavi unipolari con guaina, con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	5,112E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	175 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,53 %
Corrente ammissibile Iz:	129,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,99 %
Corrente ammissibile neutro:	84,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	52 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	65,7 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	78,4<=100<=129,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,1 kA	Ik1ftmax:	1,13 kA
Ikv max a valle:	3,42 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	506,3 A	Ik1ftmin:	0,506 kA
Ik max:	3,01 kA	Ik1fnmax:	1,15 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	1,45 kA	Ik1fnmin:	0,507 kA
Ik2ftmax:	2,73 kA	Zk min:	84,5 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	143,7 mohm
Ik2ftmin:	1,29 kA	Zk1ftmin:	224,9 mohm
Ik2max:	2,6 kA	Zk1ftmax:	410,5 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	220 mohm
Ik2min:	1,25 kA	Zk1fnmx:	409,8 mohm

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura termica neutro:	100 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,1 kA
Taratura magnetica:	1000 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-10
Denominazione 1:	QUADRO
Denominazione 2:	VENTILAZIONE 4
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	48,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	48,9 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	23,7 kVAR	Potenza totale:	69,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	78,4 A	Potenza disponibile:	15 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	44 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,9

Cavi

Formazione:	3x(1x50)+1x25+1G25		
Tipo posa:	13 - cavi unipolari con guaina, con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	5,112E+07 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,936E+07 A²s
Lunghezza linea:	175 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,53 %
Corrente ammissibile Iz:	129,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,99 %
Corrente ammissibile neutro:	84,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	52 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	65,7 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	78,4<=100<=129,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,1 kA	Ik1ftmax:	1,13 kA
Ikv max a valle:	3,42 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	506,3 A	Ik1ftmin:	0,506 kA
Ik max:	3,01 kA	Ik1fnmax:	1,15 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	1,45 kA	Ik1fnmin:	0,507 kA
Ik2ftmax:	2,73 kA	Zk min:	84,5 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	143,7 mohm
Ik2ftmin:	1,29 kA	Zk1ftmin:	224,9 mohm
Ik2max:	2,6 kA	Zk1ftmax:	410,5 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	220 mohm
Ik2min:	1,25 kA	Zk1fnmx:	409,8 mohm

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura termica neutro:	100 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,1 kA
Taratura magnetica:	1000 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-11
Denominazione 1:	QUADRO
Denominazione 2:	VENTILAZIONE 5
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	24,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	24,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	11,9 kVAR	Potenza totale:	69,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	39,5 A	Potenza disponibile:	42 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x95)+1x50+1G50		
Tipo posa:	13 - cavi unipolari con guaina, con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG18M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,846E+08 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	5,112E+07 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,744E+07 A²s
Lunghezza linea:	260 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile Iz:	205,2 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,49 %
Corrente ammissibile neutro:	129,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	32,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	44,2 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	39,5<=100<=205,2 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,3 kA	Ik1ftmax:	1,41 kA
Ikv max a valle:	3,63 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	654,1 A	Ik1ftmin:	0,654 kA
Ik max:	3,32 kA	Ik1fnmax:	1,45 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	1,73 kA	Ik1fnmin:	0,656 kA
Ik2ftmax:	3,07 kA	Zk min:	76,4 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	120,3 mohm
Ik2ftmin:	1,56 kA	Zk1ftmin:	180,6 mohm
Ik2max:	2,88 kA	Zk1ftmax:	317,7 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	175,5 mohm
Ik2min:	1,5 kA	Zk1fnmx:	316,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Taratura termica neutro:	100 A
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Numero poli:	4	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,3 kA
Taratura termica:	100 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	1000 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-12
Denominazione 1:	ALIM. QUADRO
Denominazione 2:	AUX CAB MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,4 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Potenza totale:	13,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,28 A	Potenza disponibile:	13,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,071 %
Corrente ammissibile Iz:	45 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,529 %
Corrente ammissibile neutro:	45 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	41,9 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,28<=20<=45 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,4 kA	Ik1ftmax:	1,48 kA
Ikv max a valle:	2,97 kA	Ip1ft:	4,86 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	663,8 A	Ik1ftmin:	0,664 kA
Ik max:	2,88 kA	Ik1fnmax:	1,52 kA
Ip:	4,71 kA (Lim.)	Ip1fn:	5,25 kA (Lim.)
Ik min:	1,31 kA	Ik1fnmin:	0,665 kA
Ik2ftmax:	2,63 kA	Zk min:	88,1 mohm
Ip2ft:	4,71 kA (Lim.)	Zk max:	158,2 mohm
Ik2ftmin:	1,18 kA	Zk1ftmin:	171,9 mohm
Ik2max:	2,5 kA	Zk1ftmax:	313,1 mohm
Ip2:	5,28 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	167,1 mohm
Ik2min:	1,14 kA	Zk1fnmx:	312,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	20 A
Corrente nominale protez.:	20 A	Taratura magnetica neutro:	200 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,4 kA
Taratura termica:	20 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	200 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 663,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-13
Denominazione 1:	ALIM. ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	CABINA BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,117 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,601 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,58 kA	Ip1fn:	4,46 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,62 kA	Ik1fnmin:	0,266 kA
Imagmax (magnetica massima):	266,1 A	Zk1fnmin:	409,9 mohm
Ik1fnmax:	0,62 kA	Zk1fnmx:	781,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 266,1 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-14
Denominazione 1:	ALIM. PRESE
Denominazione 2:	CAB BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,45 kVAR	Pot. trasferita a monte:	3,33 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza totale:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	7,75 kVA
Tensione nominale:	400 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,245 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,704 %
Corrente ammissibile neutro:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	33,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,8 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=16<=21 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmax:	0,961 kA
Ikv max a valle:	1,93 kA	Ip1ft:	4,92 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	421,8 A	Ik1ftmin:	0,422 kA
Ik max:	1,91 kA	Ik1fnmax:	0,978 kA
Ip:	4,88 kA (Lim.)	Ip1fn:	5,3 kA (Lim.)
Ik min:	0,84 kA	Ik1fnmin:	0,422 kA
Ik2ftmax:	1,72 kA	Zk min:	133,2 mohm
Ip2ft:	4,88 kA (Lim.)	Zk max:	247,3 mohm
Ik2ftmin:	0,75 kA	Zk1ftmin:	264,4 mohm
Ik2max:	1,65 kA	Zk1ftmax:	492,7 mohm
Ip2:	5,34 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	259,8 mohm
Ik2min:	0,728 kA	Zk1fnmx:	492,2 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 11,5 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 421,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-15
Denominazione 1:	ALIM. ALIM. QS UCS
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,35 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,35 kW	Pot. trasferita a monte:	0,389 kVA
Potenza reattiva:	0,17 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,68 A	Potenza disponibile:	3,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,091 %
Corrente ammissibile Iz:	30,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,575 %
Corrente ammissibile neutro:	30,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	46,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,68<=16<=30,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,58 kA	Ip1fn:	5,15 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,75 kA	Ik1fnmin:	0,764 kA
Imagmax (magnetica massima):	761,6 A	Zk1ftmin:	150,9 mohm
Ik1ftmax:	1,68 kA	Zk1ftmax:	272,9 mohm
Ip1ft:	4,71 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	146,1 mohm
Ik1ftmin:	0,762 kA	Zk1fnmx:	272,3 mohm
Ik1fnmax:	1,74 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 761,6 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-16
Denominazione 1:	GEN. HVAC E VENTILAZIONE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	5,69 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	5,69 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	4,27 kVAR	Pot. trasferita a monte:	7,12 kVA
Corrente di impiego Ib:	20,2 A	Potenza totale:	43,6 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Potenza disponibile:	36,5 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,4 kA	Ik1ftmax:	7,52 kA
Ikv max a valle:	11,5 kA	Ip1ft:	6,29 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	5932 A	Ik1ftmin:	5,93 kA
Ik max:	9,41 kA	Ik1fnmax:	8,69 kA
Ip:	6,4 kA (Lim.)	Ip1fn:	6,88 kA (Lim.)
Ik min:	7,52 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Ik2ftmax:	9,69 kA	Zk min:	27 mohm
Ip2ft:	6,4 kA (Lim.)	Zk max:	27,6 mohm
Ik2ftmin:	7,67 kA	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik2max:	8,15 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip2:	6,94 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,2 mohm
Ik2min:	6,51 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	63 A	Taratura termica neutro:	63 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	630 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,03 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	63 A	PdI \geq I max in ctocto a monte:	15 \geq 11,4 kA
Taratura magnetica:	630 A	Norma:	Icu-EN60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	630 < 5932 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-16A
Denominazione 1:	VENTILATORE
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	0,357 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,357 kW	Pot. trasferita a monte:	0,446 kVA
Potenza reattiva:	0,268 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,644 A	Potenza disponibile:	0,246 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	0,25 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,7

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,029 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,42 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,644<=1<=21 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,2 kA	Ip2:	0,537 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,93 kA	Ik2min:	0,728 kA
Imagmax (magnetica massima):	421,8 A	Ik1ftmax:	0,961 kA
Ik max:	1,91 kA	Ip1ft:	0,533 kA (Lim.)
Ip:	0,46 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,422 kA
Ik min:	0,84 kA	Zk min:	133,2 mohm
Ik2ftmax:	1,72 kA	Zk max:	247,3 mohm
Ip2ft:	0,46 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	264,4 mohm
Ik2ftmin:	0,75 kA	Zk1ftmax:	492,7 mohm
Ik2max:	1,65 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	1 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	12 < 421,8 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	1 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 11,2 kA
Taratura magnetica:	12 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-16B
Denominazione 1:	CDZ 1
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	3,44 kVA
Potenza reattiva:	2,06 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,9 A	Potenza disponibile:	1,18 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,46 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,94 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	53,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	71,7 °C
Coefficiente di declassamento:	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,9<=20<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,58 kA	Ip1fn:	5,47 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,98 kA	Ik1fnmin:	0,422 kA
Imagmax (magnetica massima):	421,8 A	Zk1ftmin:	264,4 mohm
Ik1ftmax:	0,961 kA	Zk1ftmax:	492,7 mohm
Ip1ft:	5,14 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	259,8 mohm
Ik1ftmin:	0,422 kA	Zk1fnmx:	492,2 mohm
Ik1fnmax:	0,978 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 421,8 A
Corrente nominale protez.:	20 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	20 A		
Taratura magnetica:	200 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-16C
Denominazione 1:	CDZ 2
Denominazione 2:	LOCALE BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	2,06 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,9 A	Potenza disponibile:	1,18 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,46 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,94 %
Corrente ammissibile neutro:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	53,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	71,7 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	14,9<=20<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,58 kA	Ip1fn:	5,47 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,98 kA	Ik1fnmin:	0,422 kA
Imagmax (magnetica massima):	421,8 A	Zk1ftmin:	264,4 mohm
Ik1ftmax:	0,961 kA	Zk1ftmax:	492,7 mohm
Ip1ft:	5,14 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	259,8 mohm
Ik1ftmin:	0,422 kA	Zk1fnmx:	492,2 mohm
Ik1fnmax:	0,978 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	20 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	200 < 421,8 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Taratura termica:	20 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	200 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-16D
Denominazione 1:	VENTILATORE 1
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2,59 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,59 kW	Pot. trasferita a monte:	3,24 kVA
Potenza reattiva:	1,94 kVAR	Potenza totale:	4,36 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,67 A	Potenza disponibile:	1,13 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	2,2 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,85

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,212 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,603 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	33 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	35,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,67<=6,3<=21 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,2 kA	Ip2:	3,55 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,94 kA	Ik2min:	0,728 kA
Imagmax (magnetica massima):	421,8 A	Ik1ftmax:	0,961 kA
Ik max:	1,91 kA	Ip1ft:	3,31 kA (Lim.)
Ip:	3,21 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,422 kA
Ik min:	0,84 kA	Zk min:	133,2 mohm
Ik2ftmax:	1,72 kA	Zk max:	247,3 mohm
Ip2ft:	3,21 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	264,4 mohm
Ik2ftmin:	0,75 kA	Zk1ftmax:	492,7 mohm
Ik2max:	1,65 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	6,3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	75,6 < 421,8 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	6,3 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 11,2 kA
Taratura magnetica:	75,6 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-16E
Denominazione 1:	VENTILATORE 2
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2,59 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,59 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	1,94 kVAR	Potenza totale:	4,36 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,67 A	Potenza disponibile:	1,13 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	2,2 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,85

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,212 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,603 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	33 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	35,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,67<=6,3<=21 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,2 kA	Ip2:	3,55 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,94 kA	Ik2min:	0,728 kA
Imagmax (magnetica massima):	421,8 A	Ik1ftmax:	0,961 kA
Ik max:	1,91 kA	Ip1ft:	3,31 kA (Lim.)
Ip:	3,21 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,422 kA
Ik min:	0,84 kA	Zk min:	133,2 mohm
Ik2ftmax:	1,72 kA	Zk max:	247,3 mohm
Ip2ft:	3,21 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	264,4 mohm
Ik2ftmin:	0,75 kA	Zk1ftmax:	492,7 mohm
Ik2max:	1,65 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	6,3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	75,6 < 421,8 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	6,3 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 11,2 kA
Taratura magnetica:	75,6 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-17
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	9,58 kA	I _{p1fn} :	4,46 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	9,58 kA	I _{k1fnmin} :	6,42 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5930 A	Z _{k1ftmin} :	33,8 mohm
I _{k1ftmax} :	7,52 kA	Z _{k1ftmax} :	35 mohm
I _{p1ft} :	4,14 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	29,3 mohm
I _{k1ftmin} :	5,93 kA	Z _{k1fnmx} :	32,4 mohm
I _{k1fnmax} :	8,68 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 5930 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-18
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	9,58 kA	I _{p1fn} :	5,15 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	9,58 kA	I _{k1fnmin} :	6,42 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5930 A	Z _{k1ftmin} :	33,8 mohm
I _{k1ftmax} :	7,52 kA	Z _{k1ftmax} :	35 mohm
I _{p1ft} :	4,71 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	29,3 mohm
I _{k1ftmin} :	5,93 kA	Z _{k1fnmx} :	32,4 mohm
I _{k1fnmax} :	8,68 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 5930 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-19
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	69,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	69,3 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmax:	7,52 kA
Ikv max a valle:	11,5 kA	Ip1ft:	7,44 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	5932 A	Ik1ftmin:	5,93 kA
Ik max:	9,41 kA	Ik1fnmax:	8,69 kA
Ip:	7,17 kA (Lim.)	Ip1fn:	7,9 kA (Lim.)
Ik min:	7,52 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Ik2ftmax:	9,69 kA	Zk min:	27 mohm
Ip2ft:	7,16 kA (Lim.)	Zk max:	27,6 mohm
Ik2ftmin:	7,67 kA	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik2max:	8,15 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip2:	7,95 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,2 mohm
Ik2min:	6,51 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	100 A
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	25 >= 11,5 kA
Taratura termica:	100 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	1000 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	1000 < 5932 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-20
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmax:	7,52 kA
Ikv max a valle:	11,5 kA	Ip1ft:	4,92 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	5932 A	Ik1ftmin:	5,93 kA
Ik max:	9,41 kA	Ik1fnmax:	8,69 kA
Ip:	4,88 kA (Lim.)	Ip1fn:	5,3 kA (Lim.)
Ik min:	7,52 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Ik2ftmax:	9,69 kA	Zk min:	27 mohm
Ip2ft:	4,88 kA (Lim.)	Zk max:	27,6 mohm
Ik2ftmin:	7,67 kA	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik2max:	8,15 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip2:	5,34 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,2 mohm
Ik2min:	6,51 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 11,5 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 5932 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-21
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	9,58 kA	I _{p1fn} :	5,15 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	9,58 kA	I _{k1fnmin} :	6,42 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5930 A	Z _{k1ftmin} :	33,8 mohm
I _{k1ftmax} :	7,52 kA	Z _{k1ftmax} :	35 mohm
I _{p1ft} :	4,71 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	29,3 mohm
I _{k1ftmin} :	5,93 kA	Z _{k1fnmx} :	32,4 mohm
I _{k1fnmax} :	8,68 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 5930 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(N)-QG-22
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	9,58 kA	Ip1fn:	5,15 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	9,58 kA	Ik1fnmin:	6,42 kA
Imagmax (magnetica massima):	5930 A	Zk1ftmin:	33,8 mohm
Ik1ftmax:	7,52 kA	Zk1ftmax:	35 mohm
Ip1ft:	4,71 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	29,3 mohm
Ik1ftmin:	5,93 kA	Zk1fnmx:	32,4 mohm
Ik1fnmax:	8,68 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 5930 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 9,58 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C00A
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	DA UPS
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	15,4 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	15,4 kW	Pot. trasferita a monte:	17,2 kVA
Potenza reattiva:	7,48 kVAR	Potenza totale:	33 kVA
Corrente di impiego Ib:	25,2 A	Potenza disponibile:	15,8 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	6,65 kA	Ik1ftmax:	3,27 kA
Ikv max a valle:	6,65 kA	Ip1ft:	4,04 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	1655 A	Ik1ftmin:	1,66 kA
Ik max:	6,11 kA	Ik1fnmax:	3,92 kA
Ip:	4,97 kA (Lim.)	Ip1fn:	4,58 kA (Lim.)
Ik min:	3,49 kA	Ik1fnmin:	1,92 kA
Ik2ftmax:	5,83 kA	Zk min:	41,5 mohm
Ip2ft:	4,82 kA (Lim.)	Zk max:	59,6 mohm
Ik2ftmin:	3,22 kA	Zk1ftmin:	77,7 mohm
Ik2max:	5,3 kA	Zk1ftmax:	125,6 mohm
Ip2:	5,26 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	64,8 mohm
Ik2min:	3,02 kA	Zk1fnmx:	108,3 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	100 A	Corrente sovraccarico Ins:	47,6 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C01
Denominazione 1:	PRESENZA TENSIONE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	5,58 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	5,58 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	4,58 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	4,04 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	20 A	In fusibile:	20 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	120 kA
Curva di sgancio:	gL	PdI \geq I max in ctocto a monte:	120 \geq 4,02 kA

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C02
Denominazione 1:	ALIM. QAUX-NB
Denominazione 2:	CABINA MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	1,7 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	1,7 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,823 kVAR	Pot. trasferita a monte:	1,89 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,37 A	Potenza totale:	6,93 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	5,04 kVA
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,102 %
Corrente ammissibile Iz:	60 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,811 %
Corrente ammissibile neutro:	60 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,37<=10<=60 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	6,65 kA	Ik1ftmax:	1,35 kA
Ikv max a valle:	2,82 kA	Ip1ft:	2,18 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	607,3 A	Ik1ftmin:	0,607 kA
Ik max:	2,76 kA	Ik1fnmax:	1,46 kA
Ip:	2,78 kA (Lim.)	Ip1fn:	2,44 kA (Lim.)
Ik min:	1,26 kA	Ik1fnmin:	0,64 kA
Ik2ftmax:	2,51 kA	Zk min:	92 mohm
Ip2ft:	2,68 kA (Lim.)	Zk max:	164,6 mohm
Ik2ftmin:	1,13 kA	Zk1ftmin:	187,6 mohm
Ik2max:	2,39 kA	Zk1ftmax:	342,3 mohm
Ip2:	2,91 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	174,2 mohm
Ik2min:	1,09 kA	Zk1fnmx:	324,9 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	10 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura magnetica neutro:	100 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 6,65 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 607,3 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C03
Denominazione 1:	QUADRO VENT.
Denominazione 2:	1- NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	90 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,17 %
Corrente ammissibile Iz:	63 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,88 %
Corrente ammissibile neutro:	63 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,5 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=63 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,391 kA	Ik1fnmin:	0,168 kA
Imagmax (magnetica massima):	165,2 A	Zk1ftmin:	662,7 mohm
Ik1ftmax:	0,383 kA	Zk1ftmax:	1258 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	649,5 mohm
Ik1ftmin:	0,165 kA	Zk1fnmx:	1241 mohm
Ik1fnmax:	0,391 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 165,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C04
Denominazione 1:	QUADRO VENT.
Denominazione 2:	2- NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	90 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,17 %
Corrente ammissibile Iz:	63 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,89 %
Corrente ammissibile neutro:	63 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,5 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=63 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,391 kA	Ik1fnmin:	0,168 kA
Imagmax (magnetica massima):	165,2 A	Zk1ftmin:	662,7 mohm
Ik1ftmax:	0,383 kA	Zk1ftmax:	1258 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	649,5 mohm
Ik1ftmin:	0,165 kA	Zk1fnmx:	1241 mohm
Ik1fnmax:	0,391 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 165,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C05
Denominazione 1:	QUADRO VENT.
Denominazione 2:	3- NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L2-N
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	175 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,28 %
Corrente ammissibile Iz:	63 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,99 %
Corrente ammissibile neutro:	63 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,5 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=63 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,21 kA	Ik1fnmin:	0,09 kA
Imagmax (magnetica massima):	89,2 A	Zk1ftmin:	1222 mohm
Ik1ftmax:	0,208 kA	Zk1ftmax:	2331 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	1208 mohm
Ik1ftmin:	0,089 kA	Zk1fnmx:	2314 mohm
Ik1fnmax:	0,21 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	2	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C06
Denominazione 1:	QUADRO VENT.
Denominazione 2:	4- NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Tensione nominale:	231 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	175 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,28 %
Corrente ammissibile Iz:	63 A	Caduta di tensione totale a Ib:	3 %
Corrente ammissibile neutro:	63 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,5 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=63 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,21 kA	Ik1fnmin:	0,09 kA
Imagmax (magnetica massima):	89,2 A	Zk1ftmin:	1222 mohm
Ik1ftmax:	0,208 kA	Zk1ftmax:	2331 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	1208 mohm
Ik1ftmin:	0,089 kA	Zk1fnmx:	2314 mohm
Ik1fnmax:	0,21 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	2	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctoccto a monte:	20 >= 4,02 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C07
Denominazione 1:	QUADRO VENT.
Denominazione 2:	5- NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	1,1 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	L1-N
Potenza dimensionamento:	1,1 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,533 kVAR	Pot. trasferita a monte:	1,22 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,29 A	Potenza totale:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Potenza disponibile:	1,09 kVA
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G10		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	260 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,17 %
Corrente ammissibile Iz:	86 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,89 %
Corrente ammissibile neutro:	86 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	30,8 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,29<=10<=86 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,242 kA	Ik1fnmin:	0,104 kA
Imagmax (magnetica massima):	102,7 A	Zk1ftmin:	1062 mohm
Ik1ftmax:	0,239 kA	Zk1ftmax:	2025 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	1049 mohm
Ik1ftmin:	0,103 kA	Zk1fnmx:	2008 mohm
Ik1fnmax:	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 102,7 A
Numero poli:	2	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C08
Denominazione 1:	AUX
Denominazione 2:	QGBT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C09
Denominazione 1:	ILLUMINAZIONE
Denominazione 2:	EMER. CAB BT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	11 - cavi multipolari, con o senza armatura posati su pareti		
Disposizione posa:	Singolo strato su muro, pavimento o passerelle non perforate		
Designazione cavo:	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,117 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,825 %
Corrente ammissibile Iz:	33 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	33 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	35,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=33 A
Coefficiente di declassamento:	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,559 kA	I _{k1fnmin} :	0,24 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	239,8 A	Z _{k1fnmin} :	454,7 mohm
I _{k1fnmax} :	0,559 kA	Z _{k1fnmx} :	866,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 239,8 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C10
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1918 A	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1918 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C11
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C12
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C13
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1918 A	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1918 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C14
Denominazione 1:	ILLUM. BY PASS
Denominazione 2:	ESODO E CAMERONE L1-DX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,81 %
Lunghezza linea:	260 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	36 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	36 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=36 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,061 kA	Ik1fnmin:	0,026 kA
Imagmax (magnetica massima):	25,9 A	Zk1fnmin:	4188 mohm
Ik1fnmax:	0,061 kA	Zk1fnmx:	8036 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C15
Denominazione 1:	ILLUM. BY PASS
Denominazione 2:	ESODO E CAMERONE L1-DX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C16
Denominazione 1:	ILLUM. BY PASS
Denominazione 2:	ESODO E CAMERONE L1-SX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,81 %
Lunghezza linea:	260 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,53 %
Corrente ammissibile Iz:	36 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	36 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=36 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,061 kA	Ik1fnmin:	0,026 kA
Imagmax (magnetica massima):	25,9 A	Zk1fnmin:	4188 mohm
Ik1fnmax:	0,061 kA	Zk1fnmx:	8036 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C17
Denominazione 1:	ILLUM. BYPASS
Denominazione 2:	ESODO E CAMERONE L1-SX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C18
Denominazione 1:	ILL. CAMMINAMENTO
Denominazione 2:	LINEA 1-DX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,03 %
Lunghezza linea:	220 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,75 %
Corrente ammissibile Iz:	36 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	36 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=36 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,072 kA	Ik1fnmin:	0,031 kA
Imagmax (magnetica massima):	30,5 A	Zk1fnmin:	3552 mohm
Ik1fnmax:	0,072 kA	Zk1fnmx:	6816 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C19
Denominazione 1:	ILL. CAMMINAMENTO
Denominazione 2:	LINEA 1-DX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C20
Denominazione 1:	ILL. CAMMINAMENTO
Denominazione 2:	LINEA 1-SX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,15 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,15 kW	Pot. trasferita a monte:	0,167 kVA
Potenza reattiva:	0,073 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,722 A	Potenza disponibile:	2,14 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,03 %
Lunghezza linea:	220 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,74 %
Corrente ammissibile Iz:	36 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	36 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	34,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,722<=10<=36 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,072 kA	Ik1fnmin:	0,031 kA
Imagmax (magnetica massima):	30,5 A	Zk1fnmin:	3552 mohm
Ik1fnmax:	0,072 kA	Zk1fnmx:	6816 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C21
Denominazione 1:	ILL. CAMMINAMENTO
Denominazione 2:	LINEA 1-SX
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+C	Sg. magnetico < I mag. massima:	50 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Numero poli:	1	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	B	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	50 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C22
Denominazione 1:	PLC BT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	2 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2 kW	Pot. trasferita a monte:	2,22 kVA
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,62 A	Potenza disponibile:	0,088 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,997 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,7 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	47,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	9,62<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,859 kA	Ik1fnmin:	0,37 kA
Imagmax (magnetica massima):	358,8 A	Zk1ftmin:	309,7 mohm
Ik1ftmax:	0,82 kA	Zk1ftmax:	579,3 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	296,4 mohm
Ik1ftmin:	0,359 kA	Zk1fnmx:	562 mohm
Ik1fnmax:	0,857 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 358,8 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C23
Denominazione 1:	ALIM. BTS
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,312 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,678 kA	I _{k1fnmin} :	0,291 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	284,1 A	Z _{k1ftmin} :	388,7 mohm
I _{k1ftmax} :	0,654 kA	Z _{k1ftmax} :	731,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	375,5 mohm
I _{k1ftmin} :	0,284 kA	Z _{k1fnmx} :	714,4 mohm
I _{k1fnmax} :	0,677 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 284,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C24
Denominazione 1:	ALIM. ADM
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,25 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,25 kW	Pot. trasferita a monte:	0,278 kVA
Potenza reattiva:	0,121 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A	Potenza disponibile:	2,03 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,156 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,863 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,2<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,678 kA	I _{k1fnmin} :	0,291 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	284,1 A	Z _{k1ftmin} :	388,7 mohm
I _{k1ftmax} :	0,654 kA	Z _{k1ftmax} :	731,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	375,5 mohm
I _{k1ftmin} :	0,284 kA	Z _{k1fnmx} :	714,4 mohm
I _{k1fnmax} :	0,677 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 284,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C25
Denominazione 1:	ALIM. SWITCH
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Pot. trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,89 A	Potenza disponibile:	1,64 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,375 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,08 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,89<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,678 kA	Ik1fnmin:	0,291 kA
Imagmax (magnetica massima):	284,1 A	Zk1ftmin:	388,7 mohm
Ik1ftmax:	0,654 kA	Zk1ftmax:	731,6 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	375,5 mohm
Ik1ftmin:	0,284 kA	Zk1fnmx:	714,4 mohm
Ik1fnmax:	0,677 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 284,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C26
Denominazione 1:	ALIM. 2ATA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,05 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,05 kW	Pot. trasferita a monte:	0,056 kVA
Potenza reattiva:	0,024 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,241 A	Potenza disponibile:	2,25 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,031 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,74 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,241<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,678 kA	Ik1fnmin:	0,291 kA
Imagmax (magnetica massima):	284,1 A	Zk1ftmin:	388,7 mohm
Ik1ftmax:	0,654 kA	Zk1ftmax:	731,6 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	375,5 mohm
Ik1ftmin:	0,284 kA	Zk1fnmx:	714,4 mohm
Ik1fnmax:	0,677 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 284,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C27
Denominazione 1:	ALIM. RO
Denominazione 2:	LINEA 4
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,11 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,81 A	Potenza disponibile:	1,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,627 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,33 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,81<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,678 kA	Ik1fnmin:	0,291 kA
Imagmax (magnetica massima):	284,1 A	Zk1ftmin:	388,7 mohm
Ik1ftmax:	0,654 kA	Zk1ftmax:	731,6 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	375,5 mohm
Ik1ftmin:	0,284 kA	Zk1fnmx:	714,4 mohm
Ik1fnmax:	0,677 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 284,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,03 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C28
Denominazione 1:	ALIM. ALIM. QS UCS
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,35 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,35 kW	Pot. trasferita a monte:	0,389 kVA
Potenza reattiva:	0,17 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,68 A	Potenza disponibile:	3,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,091 %
Corrente ammissibile Iz:	30,6 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,807 %
Corrente ammissibile neutro:	30,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	46,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,68<=16<=30,6 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,86 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,34 kA	Ik1fnmin:	0,581 kA
Imagmax (magnetica massima):	554,3 A	Zk1ftmin:	204,2 mohm
Ik1ftmax:	1,24 kA	Zk1ftmax:	375 mohm
Ip1ft:	2,53 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	190,8 mohm
Ik1ftmin:	0,554 kA	Zk1fnmx:	357,7 mohm
Ik1fnmax:	1,33 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 554,3 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C29
Denominazione 1:	ARMADIO TVCC
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,312 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	36,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=10<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,678 kA	Ik1fnmin:	0,291 kA
Imagmax (magnetica massima):	284,1 A	Zk1ftmin:	388,7 mohm
Ik1ftmax:	0,654 kA	Zk1ftmax:	731,6 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	375,5 mohm
Ik1ftmin:	0,284 kA	Zk1fnmx:	714,4 mohm
Ik1fnmax:	0,677 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 284,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C30
Denominazione 1:	CENTR. CONTR. ACCESSI
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,52 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,23 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,433 kA	Ik1fnmin:	0,185 kA
Imagmax (magnetica massima):	182,5 A	Zk1ftmin:	600,2 mohm
Ik1ftmax:	0,423 kA	Zk1ftmax:	1139 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	587 mohm
Ik1ftmin:	0,183 kA	Zk1fnmx:	1121 mohm
Ik1fnmax:	0,433 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 182,5 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C31
Denominazione 1:	CENTR. RIV. INC.
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	33A - cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601E+04 A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,52 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,23 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,433 kA	I _{k1fnmin} :	0,185 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	182,5 A	Z _{k1ftmin} :	600,2 mohm
I _{k1ftmax} :	0,423 kA	Z _{k1ftmax} :	1139 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	587 mohm
I _{k1ftmin} :	0,183 kA	Z _{k1fnmx} :	1121 mohm
I _{k1fnmax} :	0,433 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 182,5 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C32
Denominazione 1:	TVCC CUNIC. E FIN.
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Pot. trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,89 A	Potenza disponibile:	1,64 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C32/1
Denominazione 1:	TVCC FINESTRA
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	260 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,01 %
Corrente ammissibile Iz:	49 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,72 %
Corrente ammissibile neutro:	49 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	32,5 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,962<=10<=49 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,097 kA	I _{k1fnmin} :	0,041 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	41,2 A	Z _{k1ftmin} :	2633 mohm
I _{k1ftmax} :	0,096 kA	Z _{k1ftmax} :	5043 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	2620 mohm
I _{k1ftmin} :	0,041 kA	Z _{k1fnmx} :	5026 mohm
I _{k1fnmax} :	0,097 kA		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C32/1
Denominazione 1:	TVCC CUNIC.
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,4 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,92 A	Potenza disponibile:	1,87 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	7,362E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	7,362E+05 A²s
Lunghezza linea:	420 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,18 %
Corrente ammissibile Iz:	63 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,89 %
Corrente ammissibile neutro:	63 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	31,5 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	1,92<=10<=63 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,09 kA	Ik1fnmin:	0,038 kA
Imagmax (magnetica massima):	38,3 A	Zk1ftmin:	2833 mohm
Ik1ftmax:	0,09 kA	Zk1ftmax:	5426 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	2820 mohm
Ik1ftmin:	0,038 kA	Zk1fnmx:	5409 mohm
Ik1fnmax:	0,09 kA		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C33
Denominazione 1:	CONTR. ACC. CUNIC.
Denominazione 2:	(EVENTUALE)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Pot. trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,89 A	Potenza disponibile:	1,64 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G10		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Lunghezza linea:	420 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,91 %
Corrente ammissibile Iz:	86 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,62 %
Corrente ammissibile neutro:	86 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	30,8 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,89<=10<=86 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,02 kA	Ip1fn:	2,45 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,153 kA	Ik1fnmin:	0,065 kA
Imagmax (magnetica massima):	65 A	Zk1ftmin:	1673 mohm
Ik1ftmax:	0,152 kA	Zk1ftmax:	3196 mohm
Ip1ft:	2,19 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	1659 mohm
Ik1ftmin:	0,065 kA	Zk1fnmx:	3179 mohm
Ik1fnmax:	0,153 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	10 A	Taratura differenziale:	0,3 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Classe d'impiego:	A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C34
Denominazione 1:	ELETTROVALVOLE FFP
Denominazione 2:	24Vdc (EVENT.)
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica Preferenziale		
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,044 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,044 kW	Pot. trasferita a monte:	0,049 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,214 A	Potenza disponibile:	2,26 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C34B
Denominazione 1:	COMANDO
Denominazione 2:	ELETTROVALVOLA
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Potenza disponibile:	0,046 kW
Tensione nominale:	24 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,14 %
Lunghezza linea:	60 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	30,8 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,833<=2,75<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,006 kA	Ip1fn:	0,006 kA
Ikv max a valle:	0,005 kA	Ik1fnmin:	0,004 kA
Imagmax (magnetica massima):	3,64 A	Zk1fnmin:	5392 mohm
Ik1fnmax:	0,005 kA	Zk1fnmx:	5936 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	2,75 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C34C
Denominazione 1:	COMANDO
Denominazione 2:	ELETTROVALVOLA
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Pot. trasferita a monte:	0,02 kVA
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,833 A	Potenza disponibile:	0,046 kW
Tensione nominale:	24 V	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	2x4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG18OM16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,14 %
Lunghezza linea:	60 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
Corrente ammissibile Iz:	24 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	30,8 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,833<=2,75<=24 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,006 kA	Ip1fn:	0,006 kA
Ikv max a valle:	0,005 kA	Ik1fnmin:	0,004 kA
Imagmax (magnetica massima):	3,64 A	Zk1fnmin:	5392 mohm
Ik1fnmax:	0,005 kA	Zk1fnmx:	5936 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	2,75 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C35
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	6,65 kA	Ik1ftmax:	3,27 kA
Ikv max a valle:	6,65 kA	Ip1ft:	2,49 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	1655 A	Ik1ftmin:	1,66 kA
Ik max:	6,11 kA	Ik1fnmax:	3,92 kA
Ip:	3,27 kA (Lim.)	Ip1fn:	2,86 kA (Lim.)
Ik min:	3,49 kA	Ik1fnmin:	1,92 kA
Ik2ftmax:	5,83 kA	Zk min:	41,5 mohm
Ip2ft:	3,16 kA (Lim.)	Zk max:	59,6 mohm
Ik2ftmin:	3,22 kA	Zk1ftmin:	77,7 mohm
Ik2max:	5,3 kA	Zk1ftmax:	125,6 mohm
Ip2:	3,44 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	64,8 mohm
Ik2min:	3,02 kA	Zk1fnmx:	108,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 6,65 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 1655 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C36
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	6,65 kA	Ik1ftmax:	3,27 kA
Ikv max a valle:	6,65 kA	Ip1ft:	2,49 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	1655 A	Ik1ftmin:	1,66 kA
Ik max:	6,11 kA	Ik1fnmax:	3,92 kA
Ip:	3,27 kA (Lim.)	Ip1fn:	2,86 kA (Lim.)
Ik min:	3,49 kA	Ik1fnmin:	1,92 kA
Ik2ftmax:	5,83 kA	Zk min:	41,5 mohm
Ip2ft:	3,16 kA (Lim.)	Zk max:	59,6 mohm
Ik2ftmin:	3,22 kA	Zk1ftmin:	77,7 mohm
Ik2max:	5,3 kA	Zk1ftmax:	125,6 mohm
Ip2:	3,44 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	64,8 mohm
Ik2min:	3,02 kA	Zk1fnmx:	108,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 6,65 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 1655 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C37
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica			
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW		Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1		Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW		Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR		Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A		Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9			
Tensione nominale:	231 V			

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QGBT(NB)-QG-C38
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	4,02 kA	I _{p1fn} :	2,45 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	4,02 kA	I _{k1fnmin} :	1,92 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	1655 A	Z _{k1ftmin} :	77,7 mohm
I _{k1ftmax} :	3,27 kA	Z _{k1ftmax} :	125,6 mohm
I _{p1ft} :	2,19 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	64,8 mohm
I _{k1ftmin} :	1,66 kA	Z _{k1fnmx} :	108,4 mohm
I _{k1fnmax} :	3,92 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1655 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 4,02 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA- 00
Denominazione 1:	ARRIVO DA QGBT-N
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,4 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,4 kW	Pot. trasferita a monte:	0,444 kVA
Potenza reattiva:	0,194 kVAR	Potenza totale:	13,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,28 A	Potenza disponibile:	13,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,94 kA	Ik1ftmax:	1,48 kA
Ikv max a valle:	2,97 kA	Ip1ft:	1,43 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	663,8 A	Ik1ftmin:	0,664 kA
Ik max:	2,88 kA	Ik1fnmax:	1,52 kA
Ip:	2,32 kA (Lim.)	Ip1fn:	1,46 kA (Lim.)
Ik min:	1,31 kA	Ik1fnmin:	0,665 kA
Ik2ftmax:	2,63 kA	Zk min:	88,1 mohm
Ip2ft:	2,16 kA (Lim.)	Zk max:	158,2 mohm
Ik2ftmin:	1,18 kA	Zk1ftmin:	171,9 mohm
Ik2max:	2,5 kA	Zk1ftmax:	313,1 mohm
Ip2:	2,09 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	167,1 mohm
Ik2min:	1,14 kA	Zk1fnmx:	312,5 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	63 A	Corrente sovraccarico Ins:	20 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-01
Denominazione 1:	ILL. CABINA MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,156 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,711 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,962<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,53 kA	Ip1fn:	1,37 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,691 kA	Ik1fnmin:	0,194 kA
Imagmax (magnetica massima):	193,5 A	Zk1ftmin:	368,9 mohm
Ik1ftmax:	0,689 kA	Zk1ftmax:	693,6 mohm
Ip1ft:	1,35 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	562,5 mohm
Ik1ftmin:	0,3 kA	Zk1fnmx:	1074 mohm
Ik1fnmax:	0,452 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 193,5 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,53 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-02
Denominazione 1:	PRESE
Denominazione 2:	CABINA MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,321 A	Potenza disponibile:	10,9 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,016 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,546 %
Corrente ammissibile neutro:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,8 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,321<=16<=21 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,97 kA	Ik1ftmax:	0,61 kA
Ikv max a valle:	1,23 kA	Ip1ft:	1,51 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	264,7 A	Ik1ftmin:	0,265 kA
Ik max:	1,22 kA	Ik1fnmax:	0,617 kA
Ip:	2,43 kA (Lim.)	Ip1fn:	1,54 kA (Lim.)
Ik min:	0,528 kA	Ik1fnmin:	0,265 kA
Ik2ftmax:	1,09 kA	Zk min:	208,8 mohm
Ip2ft:	2,27 kA (Lim.)	Zk max:	393,4 mohm
Ik2ftmin:	0,47 kA	Zk1ftmin:	416,6 mohm
Ik2max:	1,05 kA	Zk1ftmax:	785,4 mohm
Ip2:	2,2 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	412,1 mohm
Ik2min:	0,458 kA	Zk1fnmx:	784,9 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,97 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 264,7 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-03
Denominazione 1:	ALIM. VENTILAZIONE 1
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	1,7 kVAR	Potenza totale:	4,36 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,67 A	Potenza disponibile:	1,13 kVA
Fattore di potenza:	0,85	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	2,2 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,8

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,36 %
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,776 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	33 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	35,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,67<=6,3<=21 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,95 kA	Ip2:	1,73 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,917 kA	Ik2min:	0,336 kA
Imagmax (magnetica massima):	194,4 A	Ik1ftmax:	0,45 kA
Ik max:	0,9 kA	Ip1ft:	1,23 kA (Lim.)
Ip:	1,87 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,194 kA
Ik min:	0,388 kA	Zk min:	282,2 mohm
Ik2ftmax:	0,802 kA	Zk max:	535,1 mohm
Ip2ft:	1,77 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	564,2 mohm
Ik2ftmin:	0,345 kA	Zk1ftmax:	1069 mohm
Ik2max:	0,779 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	6,3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	75,6 < 194,4 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	6,3 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,95 kA
Taratura magnetica:	75,6 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-04
Denominazione 1:	ALIM. VENTILAZIONE 2
Denominazione 2:	LOCALE MT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2,75 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,75 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	1,7 kVAR	Potenza totale:	4,36 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,67 A	Potenza disponibile:	1,13 kVA
Fattore di potenza:	0,85	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	2,2 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,8

Cavi

Formazione:	4G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	3,272E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,36 %
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,776 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	33 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	35,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,67<=6,3<=21 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,95 kA	Ip2:	1,73 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,917 kA	Ik2min:	0,336 kA
Imagmax (magnetica massima):	194,4 A	Ik1ftmax:	0,45 kA
Ik max:	0,9 kA	Ip1ft:	1,23 kA (Lim.)
Ip:	1,87 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,194 kA
Ik min:	0,388 kA	Zk min:	282,2 mohm
Ik2ftmax:	0,802 kA	Zk max:	535,1 mohm
Ip2ft:	1,77 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	564,2 mohm
Ik2ftmin:	0,345 kA	Zk1ftmax:	1069 mohm
Ik2max:	0,779 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	6,3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	75,6 < 194,4 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	100 kA
Taratura termica:	6,3 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	100 >= 2,95 kA
Taratura magnetica:	75,6 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-05
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,97 kA	Ik1ftmax:	1,48 kA
Ikv max a valle:	2,97 kA	Ip1ft:	1,51 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	663,8 A	Ik1ftmin:	0,664 kA
Ik max:	2,88 kA	Ik1fnmax:	1,52 kA
Ip:	2,43 kA (Lim.)	Ip1fn:	1,54 kA (Lim.)
Ik min:	1,31 kA	Ik1fnmin:	0,665 kA
Ik2ftmax:	2,63 kA	Zk min:	88,1 mohm
Ip2ft:	2,27 kA (Lim.)	Zk max:	158,2 mohm
Ik2ftmin:	1,18 kA	Zk1ftmin:	171,9 mohm
Ik2max:	2,5 kA	Zk1ftmax:	313,1 mohm
Ip2:	2,2 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	167,1 mohm
Ik2min:	1,14 kA	Zk1fnmx:	312,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 2,97 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 663,8 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-06
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L3-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			3,7 kVA
			Potenza disponibile:
			3,7 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,53 kA	Ip1fn:	1,54 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,53 kA	Ik1fnmin:	0,665 kA
Imagmax (magnetica massima):	663,7 A	Zk1ftmin:	172 mohm
Ik1ftmax:	1,48 kA	Zk1ftmax:	313,2 mohm
Ip1ft:	1,51 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	167,2 mohm
Ik1ftmin:	0,664 kA	Zk1fnmx:	312,7 mohm
Ik1fnmax:	1,52 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 663,7 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,53 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-07
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			Sistema distribuzione:
Potenza nominale:	0 kW		TN-S
Coefficiente:	1		Collegamento fasi:
Potenza dimensionamento:	0 kW		L3-N
Potenza reattiva:	0 kVAR		Frequenza ingresso:
Corrente di impiego Ib:	0 A		50 Hz
Fattore di potenza:	0,9		Pot. trasferita a monte:
Tensione nominale:	231 V		0 kVA
			Potenza totale:
			3,7 kVA
			Potenza disponibile:
			3,7 kVA

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,53 kA	I _{p1fn} :	1,54 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	1,53 kA	I _{k1fnmin} :	0,665 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	663,7 A	Z _{k1ftmin} :	172 mohm
I _{k1ftmax} :	1,48 kA	Z _{k1ftmax} :	313,2 mohm
I _{p1ft} :	1,51 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	167,2 mohm
I _{k1ftmin} :	0,664 kA	Z _{k1fnmx} :	312,7 mohm
I _{k1fnmax} :	1,52 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 663,7 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,53 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB00
Denominazione 1:	ARRIVO DA
Denominazione 2:	QGBT-NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1,7 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,7 kW	Pot. trasferita a monte:	1,89 kVA
Potenza reattiva:	0,823 kVAR	Potenza totale:	6,93 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,37 A	Potenza disponibile:	5,04 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,82 kA	Ik1ftmax:	1,35 kA
Ikv max a valle:	2,82 kA	Ip1ft:	1,26 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	607,3 A	Ik1ftmin:	0,607 kA
Ik max:	2,76 kA	Ik1fnmax:	1,46 kA
Ip:	2,06 kA (Lim.)	Ip1fn:	1,33 kA (Lim.)
Ik min:	1,26 kA	Ik1fnmin:	0,64 kA
Ik2ftmax:	2,51 kA	Zk min:	92 mohm
Ip2ft:	1,93 kA (Lim.)	Zk max:	164,6 mohm
Ik2ftmin:	1,13 kA	Zk1ftmin:	187,6 mohm
Ik2max:	2,39 kA	Zk1ftmax:	342,3 mohm
Ip2:	1,88 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	174,2 mohm
Ik2min:	1,09 kA	Zk1fnmx:	324,9 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	40 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB01
Denominazione 1:	AUSILIARI QAUX
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,46 kA	Ip1fn:	1,33 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,46 kA	Ik1fnmin:	0,64 kA
Imagmax (magnetica massima):	607,2 A	Zk1ftmin:	187,6 mohm
Ik1ftmax:	1,35 kA	Zk1ftmax:	342,3 mohm
Ip1ft:	1,26 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	174,3 mohm
Ik1ftmin:	0,607 kA	Zk1fnmx:	325,1 mohm
Ik1fnmax:	1,46 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 607,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,46 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB02
Denominazione 1:	ILL. CABINA MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FTG180M16 0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,156 %
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,967 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	30,2 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,962<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,46 kA	I _{p1fn} :	1,33 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,447 kA	I _{k1fnmin} :	0,191 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	191,3 A	Z _{k1fnmin} :	569,1 mohm
I _{k1fnmax} :	0,447 kA	Z _{k1fnmx} :	1087 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 191,3 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,46 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB03
Denominazione 1:	PLC MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,391 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,2 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	31,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,46 kA	Ip1fn:	1,33 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,447 kA	Ik1fnmin:	0,191 kA
Imagmax (magnetica massima):	188,3 A	Zk1ftmin:	582,2 mohm
Ik1ftmax:	0,436 kA	Zk1ftmax:	1104 mohm
Ip1ft:	1,26 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	569,1 mohm
Ik1ftmin:	0,188 kA	Zk1fnmx:	1087 mohm
Ik1fnmax:	0,447 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 188,3 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,46 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB04
Denominazione 1:	ARMADIO TLC
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Pot. trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile:	1,75 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278E+05 A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,391 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,15 %
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a Ib:	31,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di declassamento	0,6	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	2,4<=10<=18 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,46 kA	Ip1fn:	1,33 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,447 kA	Ik1fnmin:	0,191 kA
Imagmax (magnetica massima):	188,3 A	Zk1ftmin:	582,2 mohm
Ik1ftmax:	0,436 kA	Zk1ftmax:	1104 mohm
Ip1ft:	1,26 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	569,1 mohm
Ik1ftmin:	0,188 kA	Zk1fnmx:	1087 mohm
Ik1fnmax:	0,447 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 188,3 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,46 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB05
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,46 kA	I _{p1fn} :	1,33 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	1,46 kA	I _{k1fnmin} :	0,64 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	607,2 A	Z _{k1ftmin} :	187,6 mohm
I _{k1ftmax} :	1,35 kA	Z _{k1ftmax} :	342,3 mohm
I _{p1ft} :	1,26 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	174,3 mohm
I _{k1ftmin} :	0,607 kA	Z _{k1fnmx} :	325,1 mohm
I _{k1fnmax} :	1,46 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 607,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,46 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QAUX-QA-NB06
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,46 kA	I _{p1fn} :	1,33 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	1,46 kA	I _{k1fnmin} :	0,64 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	607,2 A	Z _{k1ftmin} :	187,6 mohm
I _{k1ftmax} :	1,35 kA	Z _{k1ftmax} :	342,3 mohm
I _{p1ft} :	1,26 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	174,3 mohm
I _{k1ftmin} :	0,607 kA	Z _{k1fnmx} :	325,1 mohm
I _{k1fnmax} :	1,46 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 607,2 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,46 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-00
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	NORMALE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	24,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	24,5 kW	Pot. trasferita a monte:	27,2 kVA
Potenza reattiva:	11,9 kVAR	Potenza totale:	63,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	39,5 A	Potenza disponibile:	36,5 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	3,45 kA	Ik1ftmax:	1,41 kA
Ikv max a valle:	3,63 kA	Ip1ft:	2,12 kA
Imagmax (magnetica massima):	654,1 A	Ik1ftmin:	0,654 kA
Ik max:	3,32 kA	Ik1fnmax:	1,45 kA
Ip:	4,25 kA (Lim.)	Ip1fn:	2,18 kA
Ik min:	1,73 kA	Ik1fnmin:	0,656 kA
Ik2ftmax:	3,07 kA	Zk min:	76,4 mohm
Ip2ft:	3,99 kA (Lim.)	Zk max:	120,3 mohm
Ik2ftmin:	1,56 kA	Zk1ftmin:	180,6 mohm
Ik2max:	2,88 kA	Zk1ftmax:	317,7 mohm
Ip2:	3,83 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	175,5 mohm
Ik2min:	1,5 kA	Zk1fnmx:	316,8 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	100 A	Corrente sovraccarico Ins:	92 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-01
Denominazione 1:	VENTILATORE 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	12,2 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	12,2 kW	Pot. trasferita a monte:	13,6 kVA
Potenza reattiva:	5,92 kVAR	Potenza totale:	17,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	19,6 A	Potenza disponibile:	3,74 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	11 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,9

Cavi

Formazione:	4G10		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,161 %
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,56 %
Corrente ammissibile Iz:	45 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	41,4 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	19,6<=25<=45 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	3,54 kA	Ip2:	2,83 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	2,97 kA	Ik2min:	1,16 kA
Imagmax (magnetica massima):	533,1 A	Ik1ftmax:	1,17 kA
Ik max:	2,75 kA	Ip1ft:	1,86 kA (Lim.)
Ip:	3,09 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,533 kA
Ik min:	1,34 kA	Zk min:	92,5 mohm
Ik2ftmax:	2,51 kA	Zk max:	154,9 mohm
Ip2ft:	2,93 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	216,9 mohm
Ik2ftmin:	1,2 kA	Zk1ftmax:	389,9 mohm
Ik2max:	2,38 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	25 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	327 < 533,1 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	25 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 3,54 kA
Taratura magnetica:	327 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-02
Denominazione 1:	VENTILATORE 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale motore		
Potenza nominale:	12,2 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	12,2 kW	Pot. trasferita a monte:	13,6 kVA
Potenza reattiva:	5,92 kVAR	Potenza totale:	17,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	19,6 A	Potenza disponibile:	3,74 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V	Potenza meccanica motore:	11 kW
Sistema distribuzione:	TN-S	Rendimento motore:	0,9

Cavi

Formazione:	4G10		
Tipo posa:	13 - cavi multipolari con o senza armatura su passerelle perforate		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045E+06 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² PE:	2,045E+06 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,161 %
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,56 %
Corrente ammissibile Iz:	45 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	41,4 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	19,6<=25<=45 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	3,54 kA	Ip2:	2,83 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	2,97 kA	Ik2min:	1,16 kA
Imagmax (magnetica massima):	533,1 A	Ik1ftmax:	1,17 kA
Ik max:	2,75 kA	Ip1ft:	1,86 kA (Lim.)
Ip:	3,09 kA (Lim.)	Ik1ftmin:	0,533 kA
Ik min:	1,34 kA	Zk min:	92,5 mohm
Ik2ftmax:	2,51 kA	Zk max:	154,9 mohm
Ip2ft:	2,93 kA (Lim.)	Zk1ftmin:	216,9 mohm
Ik2ftmin:	1,2 kA	Zk1ftmax:	389,9 mohm
Ik2max:	2,38 kA		

Protezione

Tipo avviamento:	Avviamento diretto		
Tipo protezione:	MS+C		
Corrente nominale protez.:	25 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	327 < 533,1 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	25 A	PdI >= I max in ctocto a monte:	15 >= 3,54 kA
Taratura magnetica:	327 A	Norma:	Icu-EN60947

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-03
Denominazione 1:	SERRANDA INTERC.
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,8 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,8 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0,388 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,85 A	Potenza disponibile:	1,42 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x2.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278E+05 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278E+05 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,756 %
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,13 %
Corrente ammissibile Iz:	18 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	18 A	Temperatura cavo a Ib:	32,7 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	48,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,85<=10<=18 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,37 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,396 kA	Ik1fnmin:	0,169 kA
Imagmax (magnetica massima):	169,3 A	Zk1fnmin:	644,2 mohm
Ik1fnmax:	0,394 kA	Zk1fnmx:	1228 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT+D+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 169,3 A
Numero poli:	2	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Classe d'impiego:	A	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,48 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-04
Denominazione 1:	SERRANDE
Denominazione 2:	VENTILATORI
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,02 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Pot. trasferita a monte:	0,025 kVA
Potenza reattiva:	0,015 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,107 A	Potenza disponibile:	2,29 kVA
Fattore di potenza:	0,809		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,37 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	1,48 kA	I _{k1fnmin} :	0,656 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	654,1 A	Z _{k1ftmin} :	180,6 mohm
I _{k1ftmax} :	1,41 kA	Z _{k1ftmax} :	317,8 mohm
I _{p1ft} :	1,34 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	175,6 mohm
I _{k1ftmin} :	0,654 kA	Z _{k1fnmx} :	317 mohm
I _{k1fnmax} :	1,45 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 654,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,48 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-04A
Denominazione 1:	SERRANDA 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,005 %
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,37 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,591 kA	I _{k1fnmin} :	0,253 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	252,9 A	Z _{k1fnmin} :	433,8 mohm
I _{k1fnmax} :	0,586 kA	Z _{k1fnmx} :	822 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-04B
Denominazione 1:	SERRANDA 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,005 %
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,37 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	0,591 kA	Ik1fnmin:	0,253 kA
Imagmax (magnetica massima):	252,9 A	Zk1fnmin:	433,8 mohm
Ik1fnmax:	0,586 kA	Zk1fnmx:	822 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-05
Denominazione 1:	SERRANDE T.FUMO/FUOCO
Denominazione 2:	BY-PASS
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,04 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,04 kW	Pot. trasferita a monte:	0,049 kVA
Potenza reattiva:	0,029 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,214 A	Potenza disponibile:	2,26 kVA
Fattore di potenza:	0,809		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,48 kA	Ip1fn:	1,37 kA (Lim.)
Ikv max a valle:	1,48 kA	Ik1fnmin:	0,656 kA
Imagmax (magnetica massima):	654,1 A	Zk1ftmin:	180,6 mohm
Ik1ftmax:	1,41 kA	Zk1ftmax:	317,8 mohm
Ip1ft:	1,34 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	175,6 mohm
Ik1ftmin:	0,654 kA	Zk1fnmx:	317 mohm
Ik1fnmax:	1,45 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 654,1 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,48 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-05A
Denominazione 1:	SERRANDA 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,016 %
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,53 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,37 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,265 kA	I _{k1fnmin} :	0,113 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	113,1 A	Z _{k1fnmin} :	961,3 mohm
I _{k1fnmax} :	0,264 kA	Z _{k1fnmx} :	1838 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione P _{dI} :	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-05B
Denominazione 1:	SERRANDA 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,016 %
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,53 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,37 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,265 kA	I _{k1fnmin} :	0,113 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	113,1 A	Z _{k1fnmin} :	961,3 mohm
I _{k1fnmax} :	0,264 kA	Z _{k1fnmx} :	1838 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-05C
Denominazione 1:	SERRANDA 1
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,008 %
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,37 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,452 kA	I _{k1fnmin} :	0,193 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	193,2 A	Z _{k1fnmin} :	565,2 mohm
I _{k1fnmax} :	0,45 kA	Z _{k1fnmx} :	1076 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione P _{dI} :	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-05D
Denominazione 1:	SERRANDA 2
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,01 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,01 kW	Pot. trasferita a monte:	0,012 kVA
Potenza reattiva:	0,007 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,054 A	Potenza disponibile:	2,3 kVA
Fattore di potenza:	0,809	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	2x1.5		
Tipo posa:	32 - cavi multipolari in canali posati su parete con percorso verticale		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo:	FG180M16 0.6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601E+04 A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601E+04 A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,008 %
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,52 %
Corrente ammissibile Iz:	13,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	13,2 A	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,6 (Numero circuiti: 5)	Temperatura cavo a In:	64,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,054<=10<=13,2 A
Coefficiente di declassamento:	0,6		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,37 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	0,452 kA	I _{k1fnmin} :	0,193 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	193,2 A	Z _{k1fnmin} :	565,2 mohm
I _{k1fnmax} :	0,45 kA	Z _{k1fnmx} :	1076 mohm

Protezione

Corrente nominale protez.:	16 A	Corrente sovraccarico I _{ns} :	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-06
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	1,48 kA	I _{p1fn} :	1,54 kA (Lim.)
I _{kv} max a valle:	1,48 kA	I _{k1fnmin} :	0,656 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	654,1 A	Z _{k1ftmin} :	180,6 mohm
I _{k1ftmax} :	1,41 kA	Z _{k1ftmax} :	317,8 mohm
I _{p1ft} :	1,51 kA (Lim.)	Z _{k1fnmin} :	175,6 mohm
I _{k1ftmin} :	0,654 kA	Z _{k1fnmx} :	317 mohm
I _{k1fnmax} :	1,45 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 654,1 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 1,48 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-07
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	11,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	3,63 kA	Ik1ftmax:	1,41 kA
Ikv max a valle:	3,63 kA	Ip1ft:	1,51 kA (Lim.)
Imagmax (magnetica massima):	654,1 A	Ik1ftmin:	0,654 kA
Ik max:	3,32 kA	Ik1fnmax:	1,45 kA
Ip:	2,66 kA (Lim.)	Ip1fn:	1,54 kA (Lim.)
Ik min:	1,73 kA	Ik1fnmin:	0,656 kA
Ik2ftmax:	3,07 kA	Zk min:	76,4 mohm
Ip2ft:	2,5 kA (Lim.)	Zk max:	120,3 mohm
Ik2ftmin:	1,56 kA	Zk1ftmin:	180,6 mohm
Ik2max:	2,88 kA	Zk1ftmax:	317,7 mohm
Ip2:	2,4 kA (Lim.)	Zk1fnmin:	175,5 mohm
Ik2min:	1,5 kA	Zk1fnmx:	316,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Taratura termica neutro:	16 A
Corrente nominale protez.:	16 A	Taratura magnetica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Potere di interruzione PdI:	10 kA
Curva di sgancio:	C	PdI >= I max in ctocto a monte:	10 >= 3,63 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Taratura magnetica:	160 A		
Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 654,1 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C00
Denominazione 1:	GENERALE
Denominazione 2:	NB
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,1 kW	Pot. trasferita a monte:	1,22 kVA
Potenza reattiva:	0,533 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,29 A	Potenza disponibile:	1,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,242 kA	Ip1fn:	0,349 kA
Ikv max a valle:	0,242 kA	Ik1fnmin:	0,104 kA
Imagmax (magnetica massima):	102,7 A	Zk1ftmin:	1062 mohm
Ik1ftmax:	0,239 kA	Zk1ftmax:	2025 mohm
Ip1ft:	0,345 kA	Zk1fnmin:	1049 mohm
Ik1ftmin:	0,103 kA	Zk1fnmx:	2008 mohm
Ik1fnmax:	0,242 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	20 A	Corrente sovraccarico Ins:	10 A
Numero poli:	2	Potere di interruzione PdI:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C01
Denominazione 1:	PLC
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Pot. trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,89 A	Potenza disponibile:	1,64 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,242 kA	I _{p1fn} :	0,349 kA
I _{kv} max a valle:	0,242 kA	I _{k1fnmin} :	0,104 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	102,7 A	Z _{k1ftmin} :	1062 mohm
I _{k1ftmax} :	0,239 kA	Z _{k1ftmax} :	2025 mohm
I _{p1ft} :	0,345 kA	Z _{k1fnmin} :	1049 mohm
I _{k1ftmin} :	0,103 kA	Z _{k1fnmx} :	2008 mohm
I _{k1fnmax} :	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C02
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,242 kA	I _{p1fn} :	0,349 kA
I _{kv} max a valle:	0,242 kA	I _{k1fnmin} :	0,104 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	102,7 A	Z _{k1ftmin} :	1062 mohm
I _{k1ftmax} :	0,239 kA	Z _{k1ftmax} :	2025 mohm
I _{p1ft} :	0,345 kA	Z _{k1fnmin} :	1049 mohm
I _{k1ftmin} :	0,103 kA	Z _{k1fnmx} :	2008 mohm
I _{k1fnmax} :	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C03
Denominazione 1:	AUSILIARI
Denominazione 2:	QUADRO
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,242 kA	I _{p1fn} :	0,349 kA
I _{kv} max a valle:	0,242 kA	I _{k1fnmin} :	0,104 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	102,7 A	Z _{k1ftmin} :	1062 mohm
I _{k1ftmax} :	0,239 kA	Z _{k1ftmax} :	2025 mohm
I _{p1ft} :	0,345 kA	Z _{k1fnmin} :	1049 mohm
I _{k1ftmin} :	0,103 kA	Z _{k1fnmx} :	2008 mohm
I _{k1fnmax} :	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C04
Denominazione 1:	AUSILIARI
Denominazione 2:	COMANDO/CONTR.
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,2 kW	Pot. trasferita a monte:	0,222 kVA
Potenza reattiva:	0,097 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,962 A	Potenza disponibile:	2,09 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,242 kA	I _{p1fn} :	0,349 kA
I _{kv} max a valle:	0,242 kA	I _{k1fnmin} :	0,104 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	102,7 A	Z _{k1ftmin} :	1062 mohm
I _{k1ftmax} :	0,239 kA	Z _{k1ftmax} :	2025 mohm
I _{p1ft} :	0,345 kA	Z _{k1fnmin} :	1049 mohm
I _{k1ftmin} :	0,103 kA	Z _{k1fnmx} :	2008 mohm
I _{k1fnmax} :	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C05
Denominazione 1:	SONDE DI PRESSIONE
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,242 kA	I _{p1fn} :	0,349 kA
I _{kv} max a valle:	0,242 kA	I _{k1fnmin} :	0,104 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	102,7 A	Z _{k1ftmin} :	1062 mohm
I _{k1ftmax} :	0,239 kA	Z _{k1ftmax} :	2025 mohm
I _{p1ft} :	0,345 kA	Z _{k1fnmin} :	1049 mohm
I _{k1ftmin} :	0,103 kA	Z _{k1fnmx} :	2008 mohm
I _{k1fnmax} :	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 102,7 A
Corrente nominale protez.:	10 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	10 A		
Taratura magnetica:	100 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C06
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

I _{km} max a monte:	0,242 kA	I _{p1fn} :	0,349 kA
I _{kv} max a valle:	0,242 kA	I _{k1fnmin} :	0,104 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	102,7 A	Z _{k1ftmin} :	1062 mohm
I _{k1ftmax} :	0,239 kA	Z _{k1ftmax} :	2025 mohm
I _{p1ft} :	0,345 kA	Z _{k1fnmin} :	1049 mohm
I _{k1ftmin} :	0,103 kA	Z _{k1fnmx} :	2008 mohm
I _{k1fnmax} :	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Identificazione

Sigla utenza:	+(BYPASS 6-7).QIP-IP-C07
Denominazione 1:	RISERVA
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	2,31 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	0,242 kA	Ip1fn:	0,349 kA
Ikv max a valle:	0,242 kA	Ik1fnmin:	0,104 kA
Imagmax (magnetica massima):	102,7 A	Zk1ftmin:	1062 mohm
Ik1ftmax:	0,239 kA	Zk1ftmax:	2025 mohm
Ip1ft:	0,345 kA	Zk1fnmin:	1049 mohm
Ik1ftmin:	0,103 kA	Zk1fnmx:	2008 mohm
Ik1fnmax:	0,242 kA		

Protezione

Tipo protezione:	MT	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Corrente nominale protez.:	16 A	Potere di interruzione PdI:	20 kA
Numero poli:	2	PdI >= I max in ctocto a monte:	20 >= 0,242 kA
Curva di sgancio:	C	Norma:	Icu-EN60947
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		