



POLITECNICO DI MILANO

Area Tecnico Edilizia

P.zza Leonardo da Vinci, 32 - 20133 M I L A N O

PHONE: +39 02 2399.1 www.polimi.it

Campus: COLOMBO

Edificio N°: A e B
via Pascoli n°70/3 - MILANO

Struttura:
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia

Codice Lavoro:
1227_10

Oggetto:
Realizzazione nuova sede I.I.T.

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile del Procedimento: ing. Gianluca Noto

Responsabile della Progettazione: arch. Antonella Piccarreta

Progetto Impianti Meccanici: ing. Giuseppe Maddaloni

Progetto Impianti Elettrici: ing. Fabio Innao

Titolo Tavola RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO	Categoria Tavola IMPIANTI ELETTRICI
---	--

Codice Tavola				SCALA: /	PLOTTAGGIO: 1=1	FORMATO: A4	
PROGR.				REVISIONE	FASE		
1	8	I	E	0	1	/	/
3							
2							
1	REVISIONE			14/04/10	F.I.	A.P.	G.N.
0	EMISSIONE			30/03/10	F.I.	A.P.	G.N.
REV.	DESCRIZIONE			DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

1. OGGETTO DELL'APPALTO	2
2. RISPONDENZA A DISPOSIZIONI DI LEGGE E DI NORMA	2
3. DESTINAZIONE D'USO DEI LOCALI	4
4. FONTI DI ALIMENTAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA	4
5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	4
5.1. SMANTELLAMENTI, SCOLLEGAMENTI	4
5.2. REALIZZAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO F.M. E DI ILLUMINAZIONE	4
5.3. INTERVENTI IN CABINA ELETTRICA	6
5.4. IMPIANTO F.M.	7
5.5. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	8
6. IMPIANTO RIVELAZIONE FUMI E GAS	9
7. IMPIANTO TRASMISSIONE DATI E CONTROLLO ACCESSI	9

1. OGGETTO DELL'APPALTO

La presente relazione tecnica, riferita al progetto preliminare, pone gli indirizzi per l'esecuzione degli impianti elettrici e speciali conseguenti alla completa ristrutturazione degli edifici dell'insediamento ex Bruker al fine di permettere l'insediamento degli uffici e dei laboratori della sede della Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia.

Tali opere possono essere così schematizzate:

- a) scollegamenti e rimozioni degli impianti esistenti;
- b) realizzazione del nuovo impianto F.M. e di illuminazione, ricollegamenti elettrici;
- c) realizzazione del nuovo impianto di trasmissione dati;
- d) realizzazione del nuovo impianto di rivelazione incendi e rilevazione gas;
- e) realizzazione dei nuovi impianti di citofonia e controllo accessi.

2. RISPONDENZA A DISPOSIZIONI DI LEGGE E DI NORMA

Si citano i principali riferimenti di legge e normativi.

“Attuazione dell'articolo 1 della legge n. 123 del 2007, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

“Regolamento recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici” Decreto 22 gennaio 2008, n. 37.

“Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia”, legge 3 agosto 2007, n. 123 e s.m.i.

“Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”, d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni e integrazioni.

“Capitolato Generale d'appalto dei lavori pubblici” Decreto 19 aprile 2000, n. 145.

“Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59” d.p.r. 12 gennaio 1998, n. 37, e s.m.i.

“Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109” D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 e s.m.i.

“Attuazione della direttiva del Consiglio delle Comunità Europee (n° 73/23 CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione”, legge 18/19/1977 n. 791 e s.m.i.

“Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici” Legge 1 marzo 1968, n. 186.

CEI 0-2 - Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici.

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.

CEI 11-17 – Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica. Linee in cavo.

CEI 11-20 - Impianti di produzione di energia elettrica e gruppi di continuità collegati a reti di I e II categoria.

CEI 64-2 - Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione. Prescrizioni specifiche per la presenza di polveri infiammabili e sostanze esplosive.

CEI 64-8 Parte 1, Parte 2, Parte 3, Parte 4, Parte 5, Parte 6, Parte 7 - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1 000 V in corrente alternata e a 1 500 V in corrente continua

CEI 61-11 - Impianti elettrici nei mobili.

CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario.

CEI 64-50 - Edilizia ad uso residenziale e terziario. Guida per l'integrazione degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione di impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati negli edifici. Criteri generali.

CEI 64-52 - Guida per l'integrazione degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione di impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati negli edifici. Criteri particolari per edifici scolastici.

CEI EN 60079-0 (CEI 31-70) - Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 0: Regole generali.

CEI EN 60079-10 (CEI 31-30) - Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10: Classificazione dei luoghi pericolosi.

CEI EN 60079-17 (CEI 31-34) - Atmosfere esplosive. Parte 17: Verifica e manutenzione degli impianti elettrici.

CEI 31-35 - Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Guida all'applicazione della Norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30). Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili.

CEI EN 62305 (CEI 81-10) Parte 1, Parte 2, Parte 3, Parte 4 - Protezione contro i fulmini.

UNI CEN/TS 54-14 - Sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio. Parte 14: Linee guida per la pianificazione, la progettazione, l'installazione, la messa in servizio, l'esercizio e la manutenzione.

CEI 103-1 «Impianti telefonici interni».

CEI EN 60617/IEC 617 «Segni grafici per schemi».

CEI EN 61300/IEC 1300 «Dispositivi di interconnessione e componenti passivi per fibre ottiche».

CEI EN 61269/IEC 1269 «Componenti per la terminazione di fibre ottiche».

3. DESTINAZIONE D'USO DEI LOCALI

Le destinazioni d'uso finali dei locali oggetto dell'intervento saranno le seguenti:

- ufficio: tutti i locali posti al primo piano dell'edificio A;
- aula: locale A1.1.
- laboratorio: locali A1.2, A1.3, B2, B5, B7, B12, B13;
- laboratorio laser: locali 1.6, 1.7;
- laboratorio chimico: locali B3, B4, B9;
- laboratorio biochimico: locale B1;
- deposito composti chimici: locali A1.9, B6;
- deposito;
- bagno;
- bagno disabili;
- corridoio.

4. FONTI DI ALIMENTAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

L'alimentazione elettrica degli edifici sarà derivata dal quadro generale di bassa tensione a servizio dell'edificio "Cremlino" adiacente, tramite la realizzazione di una derivazione dalle sbarre del quadro, l'installazione di un interruttore magnetotermico differenziale all'interno del locale cabina e la posa di una conduttura dedicata per il collegamento con il quadro generale degli edifici posto nell'edificio A.

Fonte: Quadro di bassa tensione;

Tensione nominale: 400 V/ 230 V 3F+N;

Frequenza: 50 Hz;

Classificazione del sistema in relazione alla tensione nominale: I categoria;

Fattore di potenza (cos ϕ): 0,9;

Sistema di distribuzione: TN-S;

Corrente di corto circuito presunta al quadro BT: ≤ 23 kA.

Ai soli fini della realizzazione degli impianti elettrici, si considerano i laboratori quali ambienti a maggior rischio in caso di incendio, ai sensi della norma CEI 64-8.

5. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

5.1. SMANTELLAMENTI, SCOLLEGAMENTI

Si prevede lo smantellamento totale e degli impianti elettrici e speciali esistenti, ad eccezione delle linee elettriche che alimentano il cancello automatizzato, le luci e esterne e i condizionatori posti al primo piano dell'edificio A, che saranno rialimentati, nonché dell'impianto citofonico se riutilizzabile.

5.2. REALIZZAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO F.M. E DI ILLUMINAZIONE

Si prevede la realizzazione completa degli impianti elettrici a servizio dei locali.

Sarà installato un quadro generale per l'alimentazione dei quadri di piano posti nei due fabbricati e dei servizi ausiliari.

In ogni edificio sarà poi installato un quadro di piano, per l'alimentazione delle utenze afferenti. Ogni laboratorio sarà alimentato da un quadro dedicato.

Tutti gli impianti saranno posati a vista, entro tubi o canaline; i corpi illuminanti saranno posati a plafone o a sospensione.

I cavi utilizzati saranno:

- per il collegamento dalla cabina di alimentazione, cavo FG7M1 0,6/1kV;
- per il collegamento tra il quadro generale e i quadri elettrici di piano, cavo FG7(O)M1 0,6/1kV e FG7M1 0,6/1kV;
- per il collegamento tra i quadri di piano e i quadri di locale, cavo FM9OZ1 450-750 V;
- per la distribuzione all'interno dei laboratori, cavo FM9OZ1 450-750 V e FM9 450-750 V.

Potenza elettrica prevista:

Cod. Ident.	Destinazione d'uso	Potenza elettrica utilizzata	Potenza elettrica massima	Potenza luci	Potenza accessori	Totale (kW)
A1.1	Aula n. 30 posti	4,2	4,2	1,17	1,2	6,57
A1.2-3	Laboratorio	5	15	0,83	1,2	17,03
A1.5	Laboratorio	7	10	0,71	0,6	11,31
A1.6	Laboratorio	5	10	1,06	1	12,06
A1.7	Laboratorio	2	5	1,062	0,5	6,56
A1.4	Ripostiglio					
A1.8	Deposito					
A1.3	Locale tecnico	0,50	0,50	0,13		0,63
A.1.4	Locale centro stella	9,61	9,61	0,13		9,74
Corridoi, scale e bagni		6	6	0,95	0,6	7,55
TOTALE EDIFICIO A PT						71,45
Uffici 1P		26,1	26,1	2,67	15	43,77
Corridoi, scale e bagni 1P		5,7	5,7	0,95		6,65
TOTALE EDIFICIO A 1P						50,42
TOTALE EDIFICIO A						121,9
B1	Laboratorio	7	12	0,61	1,2	13,81
B2	Laboratorio	12	38,20	0,61	0,6	39,40
B3	Laboratorio	7	12	0,61	0,6	13,21
B4	Laboratorio	5	10	0,61	0,6	11,21
B5	Laboratorio	2	7	0,49	0,9	8,39
Locale tecnico		6,95	6,95			6,95
B6	Deposito	0	0	0,13	0	0,13
B7	Laboratorio	3	5	0,49	0,3	5,79
B8	Deposito	0,5	0,5	0,25	0,3	1,05
B9	Laboratorio	18	20,6	2,22	1,50	24,32
B10	Laboratorio	12	14,85	0,66	0,9	16,41
B11	Deposito	0	0	0,66	0	0,66
B12	Laboratorio	10	11,2	0,66	0,6	12,46
B13	Laboratorio	1	3	0,66	0,3	3,96

Corridoi, scale e bagni		7	3	1,02	1,2	5,22
UTA n. 1		3,5	3,5			3,50
UTA n. 2		2,2	2,2			2,20
UTA n. 3		2,5	2,5			2,50
TOTALE EDIFICIO B						162,9
Illuminazione esterna						0,00
Centrale termica		15	15			15,00
Gruppo frigo		65	65			65,00
UTA n. 4						
Cancello motorizzato						0,00
Ascensore		18	18			18,00
TOTALE SERVIZI						98,00
TOTALE GENERALE						383

Nella cabina elettrica dell'edificio "Cremlino" è presente un trasformatore da 1.000 kVA che attualmente alimenta i carichi elettrici di tale edificio nonché il gruppo di refrigerazione posto nell'edificio denominato "Stazione della carta".

L'analisi effettuata sui consumi certificati dal fornitore di energia elettrica ha mostrato che l'impegno di potenza dei carichi esistenti, verificato durante i periodi di maggior prelievo, non supera i 200 kW.

E' lecito ipotizzare, quindi, che sia possibile soddisfare l'aggravio in termini di richiesta di energia portato dalla realizzazione dei nuovi impianti senza ricorrere all'ampliamento della cabina elettrica attuale.

Le posizioni dei gruppi prese, dei corpi illuminanti e lo sviluppo delle canaline e dei tubi nei locali dovranno essere concordate con la Direzione Lavori.

5.3. INTERVENTI NELLA CABINA ELETTRICA DELL'EDIFICIO "CREMLINO" E COLLEGAMENTO DEGLI EDIFICI

Il quadro elettrico di bassa tensione dell'edificio "Cremlino" non può ospitare l'inserimento di ulteriori interruttori.

Si rende quindi necessaria la modifica di tale quadro mediante bandelle e sbarre in rame, per consentire l'attestazione e il collegamento dei cavi elettrici di alimentazione dei nuovi edifici.

All'interno del locale cabina, poi, sarà installato un interruttore magnetotermico regolabile con blocco differenziale regolabile (corrente nominale 800 A), per l'alimentazione del quadro elettrico generale degli edifici A e B.

La condotta elettrica di collegamento sarà posata, per una parte, entro il cunicolo esistente che corre lungo il perimetro dell'edificio "Cremlino", per poi allontanarsene proseguendo nel cunicolo di nuova realizzazione che raggiunge il muro di cinta della proprietà; qui fuoriesce dal cunicolo e prosegue lungo il muro posata in canalina metallica sino a entrare nell'edificio A alla quota del soffitto del piano terra.

All'interruttore sarà inoltre collegato un dispositivo di sgancio di emergenza comandato da un pulsante posto sulla facciata dell'edificio A.

5.4. IMPIANTO F.M.

Si prevedono le seguenti dotazioni impiantistiche in base alla destinazione d'uso dei locali.

Quadri elettrici.

Quadro di alimentazione edifici IIT in cabina elettrica: quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP30, da 800A dimensioni orientative 850x1200 mm.

Quadro generale: armadio elettrico di distribuzione a pavimento, in lamiera d'acciaio verniciata, dimensioni orientative 2230x950x290 mm, con barre in rame da 800A, forma costruttiva 2, grado di protezione IP65.

Quadri di piano: quadro elettrico di distribuzione da parete- pavimento in lamiera, grado di protezione IP55, da 400A fino a 630A, dimensioni orientative 850x2000 mm.

Quadri di laboratorio: quadro elettrico di distribuzione da parete, in lamiera d'acciaio verniciato, grado di protezione IP55, fino a 160 A, dimensioni orientative 600x1200 mm.

Uffici e aula.

Dorsali di alimentazione in partenza dal quadro di piano in cavo FM9OZ1 450-750 di sezione minima 4 mmq posato nella passerella metallica dedicata in corridoio, distribuzione in canalina a pavimento a 4 scomparti in cavo FM9 di sezione minima 4 mmq nei locali.

Dotazione per ogni postazione di lavoro:

- gruppo due prese UNEL: scatola porta apparecchi per canalina battiscopa contenete due prese di corrente bipolari ad alveoli schermati tipo a incasso serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL, supporti, placche;
- gruppo tre prese di corrente bipasso: scatola porta apparecchi per canalina battiscopa contenete tre prese di corrente bipolari ad alveoli schermati tipo a incasso serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso, supporti, placche.

I gruppi prese UNEL e quelli bipasso saranno alimentati da gruppi interruttori di sezioni diverse.

Ogni interruttore dedicato alle prese UNEL (linee denominate “prese” sul quadro elettrico) servirà un massimo di 6 postazioni, mentre gli interruttori dedicati alle prese bipasso (linee denominate “prese normale”) serviranno al massimo 10/12 postazioni.

Laboratori.

Dorsali in cavo FM9OZ1 450-750 V di sezione minima 4 mmq posato in passerella metallica grigliata appesa a soffitto, discese in cavo FM9 450-750 V di sezione minima 4 mmq posato in tubo PVC rigido a vista.

Tipologia quadri prese presenti nei laboratori:

- quadro 4 prese UNEL;
- quadro 3 prese UNEL, 1 presa IEC 1P+N+PE 16 A;
- quadro 2 prese IEC 1P+N+PE 16 A, 2 prese IEC 3P+N+PE 32 A, interruttore magnetotermico 2P, corrente nominale 16A;
- quadro 3 prese IEC 1P+N+PE 16 A, 1 presa IEC 3P+N+PE 32 A, interruttore magnetotermico 2P, corrente nominale 16 A;
- presa IEC 1P+N+PE 32 A interbloccata con fusibili;
- presa IEC 3P+N+PE, 32 A interbloccata con fusibili;
- presa IEC 3P+N+PE, 63 A interbloccata con fusibili.

Al di sopra della passerella metallica grigliata dedicata agli impianti elettrici sarà poi installata una seconda passerella, di uguale formato e percorso, dedicata alla distribuzione dei gas e dell'impianto idrico.

In ogni laboratorio, poi, verrà installata un nodo equipotenziale accessibile, a cui faranno capo tutti i collegamenti equipotenziali, collegato al nodo equipotenziale del quadro elettrico di pertinenza.

Bagni.

Prese UNEL in scatola a vista per utilizzo di servizio.

Corridoi.

Passerella metallica grigliata appesa a soffitto per la distribuzione delle linee elettriche. Prese UNEL di servizio e prese UNEL a soffitto per l'alimentazione degli apparati wi fi, alimentazione delle timbratrici elettroniche.

Primo piano edificio A.

Si prevede di rialimentare gli split presenti sul piano, verificando la possibilità di riutilizzare le linee esistenti.

Utenze nell'area esterna.

Si procederà alla verifica del funzionamento del motore del cancello di ingresso e alla sua rialimentazione, sfruttando, se possibile, le linee elettriche esistenti.

Oltre al gruppo frigo sarà necessario alimentare eventuali utenze elettriche nella zona del deposito dei gas.

Impianto di terra.

Oltre al collegamento con l'impianto di terra della cabina elettrica dell'edificio "Cremlino", è prevista la possibilità di integrare l'impianto di terra esistente con 4 dispersori a picchetto in acciaio zincato di dimensione 1,5 m, collegati alla piastra equipotenziale mediante cavo FM9 di sezione minima 16 mmq.

5.5. IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

Si prevedono i seguenti livelli di illuminamento medio a livello del piano di lavoro:

- ufficio: 500 lx;
- laboratorio: 500 lx;
- corridoio, spazio comune, bagno: 100 lx;
- vie di fuga: 10 lx.

Tipologia corpi illuminanti:

- 2 X 58 W fluorescente con ottica dark light, con reattore elettronico montati a plafone, all'interno degli uffici;
- 4 X 18 ottica lamellare con reattore elettronico montati a plafone all'interno dell'aula;
- 4 X 18 W fluorescente con ottica lamellare e schermo bianco montati in controsoffitto per i corridoi;
- 2 X 26 W fluorescenti compatte montati a plafone per i bagni e i locali di servizio;
- 2 X 58 W IP66 montati a sospensione o a plafone sulle passerelle metalliche all'interno dei laboratori;
- 1 X 18 W fluorescenti compatte autoalimentate con pittogramma per l'indicazione delle vie di fuga.

I corpi illuminanti nei laboratori saranno fissati a plafone a soffitto o alle passerelle grigliate.

Nei laboratori B5 e B9 i corpi illuminanti 2X58W saranno dotati di schermo filtrante giallo.

Una parte dei corpi illuminanti sarà dotata di dispositivo di emergenza, per garantire l'adeguato livello di illuminazione di sicurezza in assenza di alimentazione elettrica.

La distribuzione all'interno dei locali sarà realizzata a vista mediante cavo FM9 450-750 V di sezione minima 2,5 mmq.

In ogni locale con più di tre corpi illuminanti saranno previsti due circuiti di comando, uno dei quali dedicato alle lampade poste più vicine ai serramenti, al fine di limitarne l'uso e di sfruttare appieno l'irraggiamento solare.

I corpi illuminanti dei corridoi saranno suddivisi su due circuiti di alimentazione comandati da pulsante.

L'impianto di illuminazione esterno sarà rialimentato sfruttando, se possibile, le linee esistenti.

6. IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO E RILEVAZIONE GAS

Si prevede la realizzazione di un impianto completo di rivelazione incendio e rilevazione gas a zone.

Sarà installata una centrale analogica capace di gestire almeno 4 *loop* e 512 punti totali; ogni *loop* gestirà almeno un piano di un edificio.

Tale centrale dovrà essere in grado di gestire anche rilevatori di gas proporzionali ed essere compatibile per collegamento alla *control room* del Politecnico.

I rivelatori di fumo di tipo ottico saranno installati:

- nel corridoio del piano uffici (edificio A);
- nei laboratori;
- nei depositi.

A causa della presenza di azoto, si prevede di installare dei rilevatori di ossigeno nei laboratori e nel deposito di sostanze chimiche, collegati alla centrale antincendio. Negli stesi locali, poi, saranno installati degli avvisatori ottico acustici, con ripetitori posti all'esterno, per la segnalazione della presenza di gas.

Tutti gli apparati dovranno essere compatibili e controllabili con i sistemi già presenti presso il Politecnico.

La configurazione dell'impianto dovrà essere concordata con la Direzione Lavori.

7. IMPIANTO DI CABLAGGIO STRUTTURATO

E' prevista la realizzazione completa della parte passiva di un impianto di cablaggio strutturato, collegato a un fornitore esterno di servizi Internet / fonia.

Saranno realizzati:

- un armadio centro stella a servizio dei due edifici, completo degli apparati passivi per fibra ottica;
- un armadio di piano per ogni edificio, completo degli apparati passivi per fibra ottica e per le utenze in rame;
- collegamenti in fibra ottica tra l'armadio centro stella e la fornitura esterna nonché tra il centro stella e gli armadi di piano mediante cavo ottico per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH: 12 fibre;
- collegamenti tra l'armadio di piano e le prese utente mediante cavo multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 1180, UTP non schermato, 4 coppie, guaina in materiale LSZH, cat. 5e.

Dotazione per ogni punto dati / postazione di lavoro:

- una scatola porta apparecchi 3 moduli;

- tre prese 8 pin tipo RJ45 categoria 5e per cavi UTP con connessione posteriore di tipo IDC cablate secondo la configurazione EIA/TIA 568 opzione B.

In ogni corridoio dei tre piani sarà poi installata una passerella metallica grigliata per il passaggio della distribuzione degli impianti di trasmissione dati e di quelli speciali.

Nei laboratori la distribuzione di tali impianti avverrà nel setto dedicato della passerella metallica grigliata dedicata agli impianti elettrici e speciali.

Al termine dei lavori saranno richiesti i test e i collaudi specificati nel capitolato speciale d'appalto.

In osservanza delle normative internazionali, i cavi, le prese dati e i pannelli di permutazione dovranno essere dello stesso produttore.

8. IMPIANTI SPECIALI

Completano la dotazione impiantistica:

- l'impianto citofonico;
- l'impianto TVCC e controllo accessi.

Tutti gli impianti speciali dovranno essere compatibili e collegabili con i sistemi di supervisione e controllo già presenti presso il Politecnico.

La configurazione degli impianti dovranno essere concordata con la Direzione Lavori.

8.1. IMPIANTO CITOFONICO

Per l'impianto citofonico si prevede l'installazione di un terminale esterno presso il cancello automatico e di uno interno nel locale segreteria dell'edificio A.

Saranno riutilizzati, se possibile, i passaggi cavo e i cavi già presenti.

8.2. IMPIANTO TVCC E CONTROLLO ACCESSI

Le aree degli edifici saranno protette da un impianto di controllo accessi e antintrusione costituito da rilevatori di passaggio e da telecamere.

L'impianto di controllo accessi avrà lo scopo di gestire l'apertura delle porte con comando mediante lettore di prossimità e i rilevatori automatici di apertura delle porte esterne.

L'impianto è costituito da una centrale di gestione, dai rilevatori in campo e dai segnalatori di allarme in atto.

Dalla centrale si sviluppano le linee ai rilevatori automatici relativi alla propria area di sorveglianza. Ogni centrale inoltre sarà collegata con centrali di altri edifici, consentendo la supervisione generale dell'impianto.

Dorsali e derivazioni seguono i soliti criteri esecutivi già descritti per gli altri impianti elettrici

Gli allarmi provenienti dai sensori e riportati alla centrale, daranno inizio all'intervento di allarme della centrale.

L'impianto sarà suddiviso in zone che faranno capo a un concentratore, a sua volta collegato alla centrale. Si prevede di individuare almeno una zona per piano.

L'impianto sarà dotato delle seguenti apparecchiature:

- predisposizione derivazione per contatti magnetici di ogni porta controllata;
- predisposizione derivazione per sirene interne/esterne montate a parete;
- predisposizione derivazione per telecamere interne/esterne montate a parete;
- centrale antintrusione personalizzabile con software aperto per la gestione dell'impianto antintrusione e controllo accessi;

- pulsantiera decadica per inserimento/disinserimento dell'impianto antintrusione;
- software di gestione e comunicazione;
- concentratori locali (indirizzabili da 1 a 255) di 8 ingressi (programmabili doppio, singolo e senza bilanciamento, NC o NO) e 8 uscite;
- concentratori locali (indirizzabili da 1 a 255) di 16 ingressi (programmabili doppio, singolo e senza bilanciamento, NC o NO) e 16 uscite;
- schede con 8 relè indirizzabili 10A-12V o 10A-24V;
- contatti magnetico corazzati per installazione a vista in fusione di alluminio;
- sirene piezoelettrica da interno auto-protetta;
- 4 telecamere giorno/notte a commutazione automatica colori/bianco e nero, sensore 1/3" CCD;
- VHS, tipo "time lapse" con autonomia di 720 h, alimentazione 230 V c.a.;
- amplificatore-equalizzatore, optoisolatore di cavo per telecamera;
- server video;
- cavi Echelon 2x2,5 mmq;
- cavi schermati per il collegamento delle apparecchiature, nelle tipologie: - 4 conduttori sez. 0,22 mm² + 2 conduttori sez. 0,75 mm²;
- cavi rigidi antifiama, per impianti antifurto e antintrusione, conduttori in rame stagnato a filo unico diametro 0,6 mm, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5: coassiale RG59C/U, 75 Ohm;
- cavi bipolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20-20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni: - 2x1,5 mm² fino al concentratore;
- un rack da 19" dedicato, in ogni locale centro stella;
- il collegamento del rack con la passerella metallica grigliata in corridoio tramite tubo in PVC diametro 32 mm posato vista.

Dall'impianto sono escluse le tastiere lettori badge di prossimità.

L'impianto di controllo accessi dovrà essere compatibile e collegabile con i tastiere controllo accessi lettori badge di prossimità in uso presso il Politecnico (tipo SIRNET INS_M o similare).

La centrale antintrusione sarà costituita da una unità a microprocessore che permette di rilevare gli allarmi provenienti dal campo, visualizzando poi i dati in un pannello sinottico, completa di tutti gli accessori di funzionamento quali tastiera funzionale, batteria di emergenza, registratore orari interventi di allarme, serratura a chiave.

La centrale sarà di tipo modulare con possibilità di adeguare le schede di ingresso in funzione delle necessità dei locali.

Le schede di ingresso denominale LOOP potranno poi sovrintendere un numero predeterminato di sensori.

Ogni scheda LOOP potrà essere codificata per una diversa funzione dell'allarme, e precisamente:

- allarme permanente per linee giorno-notte;
- allarme sensori con inserimento manuale;
- allarme temporizzato con sensore ultima porta.

I singoli LOOP verranno razionalizzati come percorso dalla D.L.

La centrale dovrà essere corredata di:

- pannello sinottico con possibilità di prova delle spie di allarme;
- visualizzazione del sensore da cui proviene l'allarme;
- batterie per l'alimentazione di emergenza con autonomia minima 24h;
- tastiera di manipolazione operativa protetta da sportello con serratura a chiave.

Il posizionamento della centrale verrà concordato con la D.L.

L'avviso di allarme verrà segnalato all'interno dell'edificio tramite apposite sirene, sirene per interno alimentate dalla centrale, cavi di collegamento alla centrale di tipo schermato 6x1+2x1,5mmq con isolamento tipo antifiamma NP07

Il posizionamento degli avvisatori verrà concordato con la D.L.

L'impianto antintrusione proposto dovrà utilizzare componenti omogenei di un unico produttore, tutti i materiali dovranno essere nuovi di fabbrica, esenti da difetti, prodotti da società leader del settore.

L'hardware che sarà fornito ed installato dovrà essere prodotto da aziende con esperienza almeno biennale e certificata ISO 9001 e ISO 14001.

Ove non specificato altrimenti, si intende che le caratteristiche tecniche minime delle componenti l'impianto in oggetto e dell'impianto stesso devono rispondere alla normativa internazionale.

La dotazione caratteristica dedicata alle porte con apertura mediante badge prevede l'installazione di:

- 4 scatole portafrutti a 3 posti installate a parete, per il collegamento dei dispositivi (5 nel caso di porta esterna);
- un contatto magnetico per la rilevazione dell'apertura porta;
- una sirena da interno per la segnalazione della apertura porta;
- un trasformatore 220/12 V 40 VA installato a soffitto per l'alimentazione della elettroserratura;
- nel caso di porta esterna, l'installazione di un punto dati a soffitto;
- tubi in PVC posati a vista per il collegamento tra i dispositivi e la passerella grigliata dedicata agli impianti speciali;
- i cavi di collegamento tra le apparecchiature e i concentratori, come descritto nel capitolato.



Dati completi utenza

Commessa	Realizzazione nuova sede IIT
Descrizione	REALIZZAZIONE NUOVA SEDE IIT
Cliente	POLITECNICO DI MILANO
Luogo	Milano
Responsabile	
Data	01/03/2010
Alimentazioni	
Tipo di quadro	
Grado di protezione	
Tipo di quadro	
Materiali usati	
Riferimenti	
Parametri	# <Default>
Operatore	FI

Sigla utenza: +Cabina elettrica.Alimenatzione IIT-Alimentazione IIT
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	390,302 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	390,302 kW	Potenza trasferita a monte:	443,44 kVA
Potenza reattiva:	210,485 kVAR	Potenza totale:	448,948 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	5,507 kVA
Corrente di impiego Ib:	643,8 A		
Cos Fi:	0,88		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x400)+1x240+1G240		
Tipo di posa:	F - cavi unipolari con guaina su passerelle orizzontali o verticali perforate		
Tipo cavo:	FG7R 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	3,272E+09 A²s
Corrente ammissibile Iz:	868 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,27 %
Portata conduttore Neutro:	634 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,27 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	63 °C
		Temperatura del cavo a In:	63 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	643,8<=648<=868 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17.816 A	I max in ctocto a monte:	24 kA
Ik max:	21,89 kA	I max in ctocto a valle:	22,56 kA
Ip:	44,55 kA	Zk min:	11,1 mohm
Ik min:	20,57 kA	Zk max:	10,7 mohm
Ik1 (ft) max:	20,45 kA	Zk1 (ft) min:	11,9 mohm
Ik1 (ft) min:	19,02 kA	Zk1 (ft) max:	11,5 mohm
Ik2 max:	18,96 kA	Zk1 (fn) min:	11,9 mohm
Ik1 (fn) max:	20,45 kA	Zk1 (fn) max:	11,5 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 648 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	10,054 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	10,054 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	4,866 kVAR	Potenza trasferita a monte:	11,169 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	29 A	Potenza disponibile a valle:	11,001 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.183 A	I max in ctocto a monte:	5,78 kA
Ik max:	5,76 kA	I max in ctocto a valle:	5,78 kA
Ip:	8,3 kA	Zk min:	42,1 mohm
Ik min:	4,22 kA	Zk max:	52 mohm
Ik1 (ft) max:	3,04 kA	Zk1 (ft) min:	79,7 mohm
Ik1 (ft) min:	2,18 kA	Zk1 (ft) max:	100,5 mohm
Ik2 max:	4,99 kA	Zk1 (fn) min:	79,7 mohm
Ik1 (fn) max:	3,04 kA	Zk1 (fn) max:	100,5 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	32 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 32 A

Sigla utenza: +Cabina elettrica.Alimentazione IIT-Q. GEN. IIT
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	390,302 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	390,302 kW	Potenza trasferita a monte:	443,44 kVA
Potenza reattiva:	210,485 kVAR	Potenza totale:	448,948 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	5,507 kVA
Corrente di impiego Ib:	643,8 A		
Cos Fi:	0,88		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(4x240)+2x240+2G240		
Tipo di posa:	D - cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari o non circolari interrati		
Tipo cavo:	FG7M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,57
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,63
Lunghezza:	30 m	K²S² conduttore Fase:	1,885E+10 A²s
Corrente ammissibile Iz:	880,3 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,27 %
Portata conduttore Neutro:	502 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,54 %
		Temperatura ambiente:	20 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	57 °C
		Temperatura del cavo a In:	58 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	643,8<=648<=880,3 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	16.291 A	I max in ctocto a monte:	21,89 kA
Ik max:	20,4 kA	I max in ctocto a valle:	21,07 kA
Ip:	40,35 kA	Zk min:	11,9 mohm
Ik min:	19,02 kA	Zk max:	11,5 mohm
Ik1 (ft) max:	17,92 kA	Zk1 (ft) min:	13,5 mohm
Ik1 (ft) min:	16,29 kA	Zk1 (ft) max:	13,5 mohm
Ik2 max:	17,67 kA	Zk1 (fn) min:	13,5 mohm
Ik1 (fn) max:	17,92 kA	Zk1 (fn) max:	13,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico-Differenziale		
Corrente nominale:	800 A	Sgancio magnetico:	4000 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	4.000<16.291 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	35 kA
Sgancio termico:	648 A	Verifica potere di interruzione:	35>=21,89 kA
Sgancio differenziale:	160 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-PRESENZA TENSIONE
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,001 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,382 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.183 A	I max in ctocto a monte:	5,78 kA
Ik max:	5,76 kA	I max in ctocto a valle:	5,78 kA
Ip:	8,3 kA	Zk min:	42,1 mohm
Ik min:	4,22 kA	Zk max:	52 mohm
Ik1 (ft) max:	3,04 kA	Zk1 (ft) min:	79,7 mohm
Ik1 (ft) min:	2,18 kA	Zk1 (ft) max:	100,5 mohm
Ik2 max:	4,99 kA	Zk1 (fn) min:	79,7 mohm
Ik1 (fn) max:	3,04 kA	Zk1 (fn) max:	100,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 5,78 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,072 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,072 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,035 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,08 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	1,306 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	5 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Portata conduttore Neutro:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,87 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,3<=6<=21,6 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.168 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,59 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,59 kA	Zk1 (ft) min:	152,3 mohm
Ik1 (ft) min:	1,17 kA	Zk1 (ft) max:	187,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	152,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,59 kA	Zk1 (fn) max:	187,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<1.168 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.CENTRO STELLA-LUCI EMERGENZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,054 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,054 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,026 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,06 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	1,326 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	5 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Portata conduttore Neutro:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,87 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,3<=6<=21,6 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.168 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,59 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,59 kA	Zk1 (ft) min:	152,3 mohm
Ik1 (ft) min:	1,17 kA	Zk1 (ft) max:	187,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	152,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,59 kA	Zk1 (fn) max:	187,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<1.168 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CENTRO STELLA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	6 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	6 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	2,906 kVAR	Potenza trasferita a monte:	6,667 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	7,392 kVA
Corrente di impiego Ib:	28,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,725 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	5 m	K ² S ² conduttore Fase:	4,761E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	36,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,43 %
Portata conduttore Neutro:	37 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	55 °C
		Temperatura del cavo a In:	60 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	28,9<=32<=36,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.603 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,21 kA	Zk1 (ft) min:	109,9 mohm
Ik1 (ft) min:	1,6 kA	Zk1 (ft) max:	136,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	109,9 mohm
Ik1 (fn) max:	2,21 kA	Zk1 (fn) max:	136,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	96 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	96<1.603 A
Curva:	Z	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	25>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-PRESE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile a valle:	3,14 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	5 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,05 %
Portata conduttore Neutro:	29 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,91 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	42 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=16<=28,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.414 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,94 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,94 kA	Zk1 (ft) min:	125,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,41 kA	Zk1 (ft) max:	155,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	125,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,94 kA	Zk1 (fn) max:	155,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.414 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CENTR. ANTINCENDIO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,8 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,8 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,388 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,889 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,497 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FTG10M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,278E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	33 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,27 %
Portata conduttore Neutro:	33 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,13 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	3,8<=6<=33 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	764 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,08 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,08 kA	Zk1 (ft) min:	225,3 mohm
Ik1 (ft) min:	763,7 A	Zk1 (ft) max:	287,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	225,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,08 kA	Zk1 (fn) max:	287,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico-Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<764 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CENTRALE TV CC

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,5 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,83 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	7 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21,6 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,12 %
Portata conduttore Neutro:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,93 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=6<=21,6 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	984 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,34 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,34 kA	Zk1 (ft) min:	181,5 mohm
Ik1 (ft) min:	984 A	Zk1 (ft) max:	223 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	181,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,34 kA	Zk1 (fn) max:	223 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<984 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CONDIZIONATORE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	2 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	2 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza trasferita a monte:	2,222 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,6 A	Potenza disponibile a valle:	1,474 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	7 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,3 %
Portata conduttore Neutro:	29 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,11 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	34 °C
		Temperatura del cavo a In:	42 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	9,6<=16<=28,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.239 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,69 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,3 mohm
Ik1 (ft) min:	1,24 kA	Zk1 (ft) max:	177 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	143,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	177,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.239 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CENTRALINA SICUREZZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,022 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,022 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,024 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	1,362 kVA
Cos Fi:	0,916		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.183 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,04 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	79,8 mohm
Ik1 (fn) max:	3,04 kA	Zk1 (fn) max:	100,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico-Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<2.183 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,04 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-PROT. TRAFI CENTRAL.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,021 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,231 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,181 kVA
Cos Fi:	0,908		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.183 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,04 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	79,8 mohm
Ik1 (fn) max:	3,04 kA	Zk1 (fn) max:	100,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico		
Corrente nominale:	1 A	Sgancio magnetico:	10 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	10<2.183 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	1 A	Verifica potere di interruzione:	20>=3,04 kA
		Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-PROT. TRAFI AUS.

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,062 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,062 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,029 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,069 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,059 kVA
Cos Fi:	0,906		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.183 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,04 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	79,8 mohm
Ik1 (fn) max:	3,04 kA	Zk1 (fn) max:	100,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,04 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-TRAFO. CNETR. SICURE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,022 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,022 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,024 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	1,362 kVA
Cos Fi:	0,916		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	85 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93,8 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	134,3 mohm
Ik1 (fn) max:	93,8 A	Zk1 (fn) max:	134,3 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	19,25
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	12 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-TRAFO CENTRALINE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,021 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,231 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,181 kVA
Cos Fi:	0,908		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,2 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,4 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto I _{lr} /I _{rt} :	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-TRAFO AUSILIARI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,062 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,062 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,029 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,069 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,059 kVA
Cos Fi:	0,906		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	3,04 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,2 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,4 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CENTRALE SICUREZZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,044 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	12 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	85 A	I max in ctocto a monte:	93,8 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93,8 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	134,3 mohm
Ik1 (fn) max:	93,8 A	Zk1 (fn) max:	134,3 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 5,51 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-CENTR. CONTROLLO ACC
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,022 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,022 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,011 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,024 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	1 A	Potenza disponibile a valle:	0,042 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM9OZ1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	36 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,43 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	5,39 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	30 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1<=2,8<=36 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	40,1 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	8,3 A	Zk1 (ft) min:	3.018,9 mohm
Ik1 (ft) min:	7,5 A	Zk1 (ft) max:	3.037,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	628,8 mohm
Ik1 (fn) max:	40,1 A	Zk1 (fn) max:	647,3 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: +Edificio A PT.CENTRO STELLA-AUX. CENTR. ANTINC.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,022 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,022 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,011 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,024 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	1 A	Potenza disponibile a valle:	0,042 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	C - cavi multipolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FTG10M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,278E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	33 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,68 %
Portata conduttore Neutro:	33 A	Caduta di tensione totale a Ib:	5,64 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	30 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1<=2,8<=33 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	36,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	8,2 A	Zk1 (ft) min:	3.073,8 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 A	Zk1 (ft) max:	3.114,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	683,6 mohm
Ik1 (fn) max:	36,9 A	Zk1 (fn) max:	724,8 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.CENTRO STELLA-AUSILIARI

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,06 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,06 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,029 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,067 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,8 A	Potenza disponibile a valle:	-0,001 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,2 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,4 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	72,534 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	72,534 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	35,121 kVAR	Potenza trasferita a monte:	80,589 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	86,603 kVA
Corrente di impiego Ib:	117,9 A	Potenza disponibile a valle:	6,013 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.649 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	15,48 kA	I max in ctocto a valle:	15,83 kA
Ip:	24,57 kA	Zk min:	15,7 mohm
Ik min:	13,27 kA	Zk max:	16,5 mohm
Ik1 (ft) max:	10,84 kA	Zk1 (ft) min:	22,4 mohm
Ik1 (ft) min:	8,65 kA	Zk1 (ft) max:	25,4 mohm
Ik2 max:	13,41 kA	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore
Corrente nominale:	125 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico:	125 A
---------------------------	-------

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,002 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,002 kW	Potenza trasferita a monte:	0,002 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,38 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.649 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	15,48 kA	I max in ctocto a valle:	15,83 kA
Ip:	24,57 kA	Zk min:	15,7 mohm
Ik min:	13,27 kA	Zk max:	16,5 mohm
Ik1 (ft) max:	10,84 kA	Zk1 (ft) min:	22,4 mohm
Ik1 (ft) min:	8,65 kA	Zk1 (ft) max:	25,4 mohm
Ik2 max:	13,41 kA	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 15,83 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio A PT.EDIFICIO A PT-Q. LOCALE A1.1
Denominazione 1: QUADRO AULA Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	6,616 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	6,616 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	3,203 kVAR	Potenza trasferita a monte:	7,351 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	3,734 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	30 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	22,1 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,28 %
Portata conduttore Neutro:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,13 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	47 °C
		Temperatura del cavo a In:	51 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=22,1 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	624 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	1,64 kA	I max in ctocto a valle:	1,64 kA
Ip:	2,37 kA	Zk min:	147,7 mohm
Ik min:	1,24 kA	Zk max:	176,9 mohm
Ik1 (ft) max:	828,6 A	Zk1 (ft) min:	292,7 mohm
Ik1 (ft) min:	624,1 A	Zk1 (ft) max:	351,6 mohm
Ik2 max:	1,42 kA	Zk1 (fn) min:	292,7 mohm
Ik1 (fn) max:	828,6 A	Zk1 (fn) max:	351,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	600 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	600<624 A
Curva:		Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	16>=15,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.EDIFICIO A PT-Q. LOCALE A1.2
Denominazione 1: QUADRO LAB. Informazione 1:
Denominazione 2: OPTICAL SPECTROSCOPY Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	17,075 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	17,075 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	8,269 kVAR	Potenza trasferita a monte:	18,972 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	29,8 A	Potenza disponibile a valle:	3,198 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	25 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	39 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,77 %
Portata conduttore Neutro:	39 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,59 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	53 °C
		Temperatura del cavo a In:	57 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	29,8<=32<=39 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.659 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	4,25 kA	I max in ctocto a valle:	4,26 kA
Ip:	6,12 kA	Zk min:	57,1 mohm
Ik min:	3,24 kA	Zk max:	67,8 mohm
Ik1 (ft) max:	2,2 kA	Zk1 (ft) min:	110,2 mohm
Ik1 (ft) min:	1,66 kA	Zk1 (ft) max:	132,2 mohm
Ik2 max:	3,68 kA	Zk1 (fn) min:	110,2 mohm
Ik1 (fn) max:	2,2 kA	Zk1 (fn) max:	132,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	600 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	600<1.659 A
Curva:		Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	16>=15,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-Q. LOCALE A1.5
Denominazione 1: LABORATORIO ULTRASPEC. Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	11,358 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	11,358 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	5,5 kVAR	Potenza trasferita a monte:	12,62 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	17,321 kVA
Corrente di impiego Ib:	20,8 A	Potenza disponibile a valle:	4,701 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	27,9 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,62 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,47 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	52 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	20,8<=25<=27,9 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.662 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	4,26 kA	I max in ctocto a valle:	4,27 kA
Ip:	6,15 kA	Zk min:	56,9 mohm
Ik min:	3,25 kA	Zk max:	67,6 mohm
Ik1 (ft) max:	2,21 kA	Zk1 (ft) min:	109,9 mohm
Ik1 (ft) min:	1,66 kA	Zk1 (ft) max:	132 mohm
Ik2 max:	3,69 kA	Zk1 (fn) min:	109,9 mohm
Ik1 (fn) max:	2,21 kA	Zk1 (fn) max:	132 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	25 A	Sgancio magnetico:	625 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	625<1.662 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	25 A	Verifica potere di interruzione:	16>=15,83 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-Q. LOCALE A1.6-A1.7
Denominazione 1: LABORATORIO ULTRASPEC. Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	18,667 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	18,667 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	9,04 kVAR	Potenza trasferita a monte:	20,741 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	31,8 A	Potenza disponibile a valle:	1,429 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	39 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,47 %
Portata conduttore Neutro:	39 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,29 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	57 °C
		Temperatura del cavo a In:	57 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	31,8<=32<=39 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.476 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	6,16 kA	I max in ctocto a valle:	6,19 kA
Ip:	8,88 kA	Zk min:	39,4 mohm
Ik min:	4,74 kA	Zk max:	46,3 mohm
Ik1 (ft) max:	3,28 kA	Zk1 (ft) min:	74 mohm
Ik1 (ft) min:	2,48 kA	Zk1 (ft) max:	88,6 mohm
Ik2 max:	5,33 kA	Zk1 (fn) min:	74 mohm
Ik1 (fn) max:	3,28 kA	Zk1 (fn) max:	88,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	600 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	600<2.476 A
Curva:		Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	16>=15,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-Q. LOCALE TECNICO

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,627 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	0,627 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,304 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,697 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile a valle:	10,389 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	7 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,07 %
Portata conduttore Neutro:	34 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,92 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=16<=34 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.208 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	5,57 kA	I max in ctocto a valle:	5,59 kA
Ip:	8,03 kA	Zk min:	43,5 mohm
Ik min:	4,27 kA	Zk max:	51,4 mohm
Ik1 (ft) max:	2,93 kA	Zk1 (ft) min:	82,8 mohm
Ik1 (ft) min:	2,21 kA	Zk1 (ft) max:	99,3 mohm
Ik2 max:	4,82 kA	Zk1 (fn) min:	82,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,93 kA	Zk1 (fn) max:	99,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<2.208 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	20>=15,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-Q. CENTRO STELLA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	10,054 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	10,054 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	4,866 kVAR	Potenza trasferita a monte:	11,169 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	29 A	Potenza disponibile a valle:	11,001 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FG70M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	7,362E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	35,1 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,75 %
Portata conduttore Neutro:	35 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,57 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	71 °C
		Temperatura del cavo a In:	80 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	29<=32<=35,1 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.183 A	I max in ctocto a monte:	15,83 kA
Ik max:	5,76 kA	I max in ctocto a valle:	5,78 kA
Ip:	8,3 kA	Zk min:	42,1 mohm
Ik min:	4,22 kA	Zk max:	52 mohm
Ik1 (ft) max:	3,04 kA	Zk1 (ft) min:	79,7 mohm
Ik1 (ft) min:	2,18 kA	Zk1 (ft) max:	100,5 mohm
Ik2 max:	4,99 kA	Zk1 (fn) min:	79,7 mohm
Ik1 (fn) max:	3,04 kA	Zk1 (fn) max:	100,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico-Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<2.183 A
Curva:	B	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	20>=15,83 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-GENERALE LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,66 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,66 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,32 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,733 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	28,875 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,2 A	Potenza disponibile a valle:	28,142 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.647 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	10,94 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	10,84 kA	Zk1 (ft) min:	22,4 mohm
Ik1 (ft) min:	8,65 kA	Zk1 (ft) max:	25,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Differenziale
Corrente nominale:	25 A
Poli:	2

Sgancio differenziale:	0,03 A
Corrente di sovraccarico:	125 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-LUCI EMERGENZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,288 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,288 kW	Potenza trasferita a monte:	0,32 kVA
Potenza reattiva:	0,14 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	30 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,3 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,12 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,4<=6<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	400 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	530,8 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	530,6 A	Zk1 (ft) min:	457 mohm
Ik1 (ft) min:	399,8 A	Zk1 (ft) max:	548,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	457 mohm
Ik1 (fn) max:	530,8 A	Zk1 (fn) max:	548,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<400 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	20>=10,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-PRESE DI SERVIZIO

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2 kW	Potenza trasferita a monte:	2,222 kVA
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,474 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,6 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,37 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,22 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	40 °C
		Temperatura del cavo a In:	57 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	9,6<=16<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	588 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	781 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	780,7 A	Zk1 (ft) min:	310,6 mohm
Ik1 (ft) min:	588 A	Zk1 (ft) max:	373,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	310,6 mohm
Ik1 (fn) max:	780,9 A	Zk1 (fn) max:	373,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<588 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	16>=10,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-PRESE WIFI +BADGE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti in legno o muratura		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	23 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	2,05 %
Portata conduttore Neutro:	23 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,9 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	46 °C
		Temperatura del cavo a In:	49 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=23 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	588 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	781 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	780,7 A	Zk1 (ft) min:	310,6 mohm
Ik1 (ft) min:	588 A	Zk1 (ft) max:	373,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	310,6 mohm
Ik1 (fn) max:	780,9 A	Zk1 (fn) max:	373,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<588 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	16>=10,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-CITOFONO

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Potenza trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,83 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,17 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,02 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=6<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.110 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,48 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,47 kA	Zk1 (ft) min:	164,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,11 kA	Zk1 (ft) max:	197,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	164,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,48 kA	Zk1 (fn) max:	197,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<1.110 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	20>=10,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-FAN COIL BAGNI

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Potenza trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,719 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	0,6 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G4	Numero di cavi o circuiti:	4
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,65
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,65
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,19 %
Lunghezza:	15 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,04 %
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	26 A	Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,9<=6<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.174 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,56 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,56 kA	Zk1 (ft) min:	155,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,17 kA	Zk1 (ft) max:	186,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	155,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,56 kA	Zk1 (fn) max:	186,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<1.174 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	20 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	20>=10,94 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-ELETTROSERRATURE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,275 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	40 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,37 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,21 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	303 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	402 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	401,9 A	Zk1 (ft) min:	603,4 mohm
Ik1 (ft) min:	302,8 A	Zk1 (ft) max:	724,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	603,4 mohm
Ik1 (fn) max:	402 A	Zk1 (fn) max:	724,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<303 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	20>=10,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-AUSILIARI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,022 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,022 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,024 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,104 kVA
Cos Fi:	0,916		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.647 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	10,94 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 10,94 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,067 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,067 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,031 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,074 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,51 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,436 kVA
Cos Fi:	0,905		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.647 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	10,94 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	50 kA
In fusibile	2	Verifica potere di interruzione:	50 >= 10,94 kA
Corrente di sovraccarico:	2,21 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-LUCI CORRIDOIO SCALA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,396 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,396 kW	Potenza trasferita a monte:	0,44 kVA
Potenza reattiva:	0,192 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,946 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,9 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.647 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	10,94 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	10,84 kA	Zk1 (ft) min:	22,4 mohm
Ik1 (ft) min:	8,65 kA	Zk1 (ft) max:	25,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<8.647 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	12,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	12,5>=10,94 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-LUCI RIPOST. BAGNI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,264 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,264 kW	Potenza trasferita a monte:	0,293 kVA
Potenza reattiva:	0,128 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,093 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,3 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,14 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,98 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,3<=6<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	769 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	237,5 mohm
Ik1 (ft) min:	768,9 A	Zk1 (ft) max:	285,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	237,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	285,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<769 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	12,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	12,5>=10,94 kA
		Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,022 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,022 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,024 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,104 kVA
Cos Fi:	0,916		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,6 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,6 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,067 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,067 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,031 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,074 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,51 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,436 kVA
Cos Fi:	0,905		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,6 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,6 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: +Edificio A PT.EDIFICIO A PT-LUCI CORRIDIOIO L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,144 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,144 kW	Potenza trasferita a monte:	0,16 kVA
Potenza reattiva:	0,07 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,226 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,1 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,94 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,7<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	588 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	781 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	780,7 A	Zk1 (ft) min:	310,6 mohm
Ik1 (ft) min:	588 A	Zk1 (ft) max:	373,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	310,6 mohm
Ik1 (fn) max:	780,9 A	Zk1 (fn) max:	373,2 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	6 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-LUCI CORRIDIOIO L. 2
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,144 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,144 kW	Potenza trasferita a monte:	0,16 kVA
Potenza reattiva:	0,07 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,226 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,1 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,94 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,7<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	588 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	781 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	780,7 A	Zk1 (ft) min:	310,6 mohm
Ik1 (ft) min:	588 A	Zk1 (ft) max:	373,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	310,6 mohm
Ik1 (fn) max:	780,9 A	Zk1 (fn) max:	373,2 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	6 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-LUCI SCALE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,108 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,108 kW	Potenza trasferita a monte:	0,12 kVA
Potenza reattiva:	0,052 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,266 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,5 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,07 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,92 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,5<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	588 A	I max in ctocto a monte:	10,94 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	781 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	780,7 A	Zk1 (ft) min:	310,6 mohm
Ik1 (ft) min:	588 A	Zk1 (ft) max:	373,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	310,6 mohm
Ik1 (fn) max:	780,9 A	Zk1 (fn) max:	373,2 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	6 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-AUSILIARI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,044 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	47 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,6 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,6 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-AUSILIARI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,044 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	47 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,6 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,6 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.EDIFICIO A PT-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	47 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,6 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,6 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-GENERALE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	390,302 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	390,302 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	210,485 kVAR	Potenza trasferita a monte:	443,44 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	448,948 kVA
Corrente di impiego Ib:	643,8 A	Potenza disponibile a valle:	5,507 kVA
Cos Fi:	0,88		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	16.291 A	I max in ctocto a monte:	20,4 kA
Ik max:	20,4 kA	I max in ctocto a valle:	21,07 kA
Ip:	40,35 kA	Zk min:	11,9 mohm
Ik min:	19,02 kA	Zk max:	11,5 mohm
Ik1 (ft) max:	17,92 kA	Zk1 (ft) min:	13,5 mohm
Ik1 (ft) min:	16,29 kA	Zk1 (ft) max:	13,5 mohm
Ik2 max:	17,67 kA	Zk1 (fn) min:	13,5 mohm
Ik1 (fn) max:	17,92 kA	Zk1 (fn) max:	13,5 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	800 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 648 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,002 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,002 kW	Potenza trasferita a monte:	0,002 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,38 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	16.291 A	I max in ctocto a monte:	21,07 kA
Ik max:	20,4 kA	I max in ctocto a valle:	21,07 kA
Ip:	40,35 kA	Zk min:	11,9 mohm
Ik min:	19,02 kA	Zk max:	11,5 mohm
Ik1 (ft) max:	17,92 kA	Zk1 (ft) min:	13,5 mohm
Ik1 (ft) min:	16,29 kA	Zk1 (ft) max:	13,5 mohm
Ik2 max:	17,67 kA	Zk1 (fn) min:	13,5 mohm
Ik1 (fn) max:	17,92 kA	Zk1 (fn) max:	13,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120>=21,07 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-Q. ED. A PT NORMALE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	72,534 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di contemporaneità:	0,89	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	64,555 kW	Potenza trasferita a monte:	71,725 kVA
Potenza reattiva:	31,258 kVAR	Potenza totale:	86,603 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	14,878 kVA
Corrente di impiego Ib:	105 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G50		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FG70M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	5,112E+07 A²s
Corrente ammissibile Iz:	134,4 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,33 %
Portata conduttore Neutro:	134 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,85 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	67 °C
		Temperatura del cavo a In:	82 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	105<=125<=134,4 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	8.649 A	I max in ctocto a monte:	21,07 kA
Ik max:	15,48 kA	I max in ctocto a valle:	15,83 kA
Ip:	24,57 kA	Zk min:	15,7 mohm
Ik min:	13,27 kA	Zk max:	16,5 mohm
Ik1 (ft) max:	10,84 kA	Zk1 (ft) min:	22,4 mohm
Ik1 (ft) min:	8,65 kA	Zk1 (ft) max:	25,4 mohm
Ik2 max:	13,41 kA	Zk1 (fn) min:	22,4 mohm
Ik1 (fn) max:	10,84 kA	Zk1 (fn) max:	25,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	125 A	Sgancio magnetico:	1250 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	1.250<8.649 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	125 A	Verifica potere di interruzione:	25>=21,07 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-Q. ED. A 1P S. NORM.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	43,71 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di contemporaneità:	0,89	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	38,902 kW	Potenza trasferita a monte:	43,224 kVA
Potenza reattiva:	18,84 kVAR	Potenza totale:	55,426 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	12,201 kVA
Corrente di impiego Ib:	68 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G25		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FG70M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	15 m	K ² S ² conduttore Fase:	1,278E+07 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	88,9 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,42 %
Portata conduttore Neutro:	89 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,96 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	65 °C
		Temperatura del cavo a In:	79 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	68<=80<=88,9 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	5.914 A	I max in ctocto a monte:	21,07 kA
Ik max:	12,61 kA	I max in ctocto a valle:	12,81 kA
Ip:	18,73 kA	Zk min:	19,2 mohm
Ik min:	10,16 kA	Zk max:	21,6 mohm
Ik1 (ft) max:	7,83 kA	Zk1 (ft) min:	31 mohm
Ik1 (ft) min:	5,91 kA	Zk1 (ft) max:	37,1 mohm
Ik2 max:	10,92 kA	Zk1 (fn) min:	31 mohm
Ik1 (fn) max:	7,83 kA	Zk1 (fn) max:	37,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	80 A	Sgancio magnetico:	1000 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	1.000<5.914 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	80 A	Verifica potere di interruzione:	25>=21,07 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-Q. ED. B SEZ. NORM.

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	177,82 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	0,89	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	158,26 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	76,857 kVAR	Potenza trasferita a monte:	175,935 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	221,703 kVA
Corrente di impiego Ib:	254,1 A	Potenza disponibile a valle:	45,767 kVA
Cos Fi:	0,899		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x185)+1G185		
Tipo di posa:	F - cavi unipolari con guaina su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FG7M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	60 m	K²S² conduttore Fase:	6,999E+08 A²s
Corrente ammissibile Iz:	373,1 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,99 %
Portata conduttore Neutro:	373 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,53 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	58 °C
		Temperatura del cavo a In:	74 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	254,1<=320<=373,1 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.298 A	I max in ctocto a monte:	21,02 kA
Ik max:	12,56 kA	I max in ctocto a valle:	12,83 kA
Ip:	21,28 kA	Zk min:	19,3 mohm
Ik min:	11 kA	Zk max:	20 mohm
Ik1 (ft) max:	8,78 kA	Zk1 (ft) min:	27,6 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 kA	Zk1 (ft) max:	30,1 mohm
Ik2 max:	10,88 kA	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	320 A	Sgancio magnetico:	1600 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	1.600<7.298 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	36 kA
Sgancio termico:	320 A	Verifica potere di interruzione:	36>=21,02 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-MOTORE CANCELLO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Potenza trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,83 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A		
Cos Fi:	0,9	Carichi:	1
Tensione nominale:	231 V	Potenza meccanica:	0,5 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	30 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,32 %
Portata conduttore Neutro:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,85 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=6<=40 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	652 A	I max in ctocto a monte:	18,25 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	863,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	863,3 A	Zk1 (ft) min:	280,9 mohm
Ik1 (ft) min:	651,9 A	Zk1 (ft) max:	336,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	280,9 mohm
Ik1 (fn) max:	863,6 A	Zk1 (fn) max:	336,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	120 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	120<652 A
Curva:	D	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	25>=18,25 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-Q. CENTRALE TERMICA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	15 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	15 kW	Potenza trasferita a monte:	16,667 kVA
Potenza reattiva:	7,265 kVAR	Potenza totale:	22,17 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	5,504 kVA
Corrente di impiego Ib:	24,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9 450/750 V	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	12 m	K ² S ² conduttore Fase:	4,761E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	43 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,43 %
Portata conduttore Neutro:	43 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,97 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	43 °C
		Temperatura del cavo a In:	52 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	24,1<=32<=43 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.307 A	I max in ctocto a monte:	21,07 kA
Ik max:	5,76 kA	I max in ctocto a valle:	5,79 kA
Ip:	8,32 kA	Zk min:	42,1 mohm
Ik min:	4,46 kA	Zk max:	49,2 mohm
Ik1 (ft) max:	3,03 kA	Zk1 (ft) min:	79,9 mohm
Ik1 (ft) min:	2,31 kA	Zk1 (ft) max:	95,1 mohm
Ik2 max:	4,99 kA	Zk1 (fn) min:	79,9 mohm
Ik1 (fn) max:	3,03 kA	Zk1 (fn) max:	95,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<2.307 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	25>=21,07 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-UTA 4

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	15 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	15 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	7,265 kVAR	Potenza trasferita a monte:	16,667 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	24,1 A	Potenza disponibile a valle:	5,504 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	15 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	43 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,54 %
Portata conduttore Neutro:	43 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,08 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	43 °C
		Temperatura del cavo a In:	52 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	24,1<=32<=43 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.877 A	I max in ctocto a monte:	21,01 kA
Ik max:	4,76 kA	I max in ctocto a valle:	4,81 kA
Ip:	6,87 kA	Zk min:	50,9 mohm
Ik min:	3,66 kA	Zk max:	60 mohm
Ik1 (ft) max:	2,47 kA	Zk1 (ft) min:	98,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,88 kA	Zk1 (ft) max:	116,9 mohm
Ik2 max:	4,12 kA	Zk1 (fn) min:	98,1 mohm
Ik1 (fn) max:	2,47 kA	Zk1 (fn) max:	116,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.877 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	25>=21,01 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-GRUPPO FRIGO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	80 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	80 kW	Potenza trasferita a monte:	100 kVA
Potenza reattiva:	60 kVAR	Potenza totale:	100,459 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,459 kVA
Corrente di impiego Ib:	144,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,8	Potenza meccanica:	80 kW
Tensione nominale:	400 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G35		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FG7OR 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	40 m	K²S² conduttore Fase:	2,505E+07 A²s
Corrente ammissibile Iz:	158 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,42 %
Portata conduttore Neutro:	158 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,96 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	80 °C
		Temperatura del cavo a In:	81 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	144,3<=145<=158 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.500 A	I max in ctocto a monte:	20,58 kA
Ik max:	8,47 kA	I max in ctocto a valle:	8,9 kA
Ip:	12,3 kA	Zk min:	28,6 mohm
Ik min:	6,47 kA	Zk max:	33,9 mohm
Ik1 (ft) max:	4,77 kA	Zk1 (ft) min:	50,8 mohm
Ik1 (ft) min:	3,5 kA	Zk1 (ft) max:	62,7 mohm
Ik2 max:	7,34 kA	Zk1 (fn) min:	50,8 mohm
Ik1 (fn) max:	4,77 kA	Zk1 (fn) max:	62,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	160 A	Sgancio magnetico:	1250 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	1.250<3.500 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	145 A	Verifica potere di interruzione:	25>=20,58 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-SEZIONE PREFERENZ.

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	18,083 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	18,083 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	8,758 kVAR	Potenza trasferita a monte:	20,092 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	29 A	Potenza disponibile a valle:	2,078 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	16.291 A	I max in ctocto a monte:	21 kA
Ik max:	20,4 kA	I max in ctocto a valle:	21,07 kA
Ip:	40,35 kA	Zk min:	11,9 mohm
Ik min:	19,02 kA	Zk max:	11,5 mohm
Ik1 (ft) max:	17,92 kA	Zk1 (ft) min:	13,5 mohm
Ik1 (ft) min:	16,29 kA	Zk1 (ft) max:	13,5 mohm
Ik2 max:	17,67 kA	Zk1 (fn) min:	13,5 mohm
Ik1 (fn) max:	17,92 kA	Zk1 (fn) max:	13,5 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	32 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 32 A

Sigla utenza: +Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT-ASCENSORE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore, Preferenziale		
Potenza nominale:	18,083 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	18,083 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	8,758 kVAR	Potenza trasferita a monte:	20,092 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	29 A	Potenza disponibile a valle:	2,078 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	18,083 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FG100M1 0.6/1 kV	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	EPR	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	1 m	K ² S ² conduttore Fase:	7,362E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	54 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,04 %
Portata conduttore Neutro:	54 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,58 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	47 °C
		Temperatura del cavo a In:	51 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	29<=32<=54 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	11.825 A	I max in ctocto a monte:	21 kA
Ik max:	18,35 kA	I max in ctocto a valle:	18,88 kA
Ip:	30,92 kA	Zk min:	13,2 mohm
Ik min:	16,33 kA	Zk max:	13,4 mohm
Ik1 (ft) max:	14,21 kA	Zk1 (ft) min:	17,1 mohm
Ik1 (ft) min:	11,82 kA	Zk1 (ft) max:	18,6 mohm
Ik2 max:	15,89 kA	Zk1 (fn) min:	17,1 mohm
Ik1 (fn) max:	14,21 kA	Zk1 (fn) max:	18,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	640 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	640<11.825 A
Curva:	D	Potere di interruzione:	25 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	25>=21 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza:	+ Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A-GENERALE	Informazione 1:	
Denominazione 1:		Informazione 2:	
Denominazione 2:			

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,627 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	0,627 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,304 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,697 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Potenza disponibile a valle:	10,389 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.208 A	I max in ctocto a monte:	5,59 kA
Ik max:	5,57 kA	I max in ctocto a valle:	5,59 kA
Ip:	8,03 kA	Zk min:	43,5 mohm
Ik min:	4,27 kA	Zk max:	51,4 mohm
Ik1 (ft) max:	2,93 kA	Zk1 (ft) min:	82,8 mohm
Ik1 (ft) min:	2,21 kA	Zk1 (ft) max:	99,3 mohm
Ik2 max:	4,82 kA	Zk1 (fn) min:	82,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,93 kA	Zk1 (fn) max:	99,3 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	20 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico:	16 A
---------------------------	------

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A-PRESENZA TENSIONE
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.208 A	I max in ctocto a monte:	5,59 kA
Ik max:	5,57 kA	I max in ctocto a valle:	5,59 kA
Ip:	8,03 kA	Zk min:	43,5 mohm
Ik min:	4,27 kA	Zk max:	51,4 mohm
Ik1 (ft) max:	2,93 kA	Zk1 (ft) min:	82,8 mohm
Ik1 (ft) min:	2,21 kA	Zk1 (ft) max:	99,3 mohm
Ik2 max:	4,82 kA	Zk1 (fn) min:	82,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,93 kA	Zk1 (fn) max:	99,3 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 5,59 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,072 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,072 kW	Potenza trasferita a monte:	0,08 kVA
Potenza reattiva:	0,035 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,306 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo di posa:	4A - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FROR 300/500 V	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	CEI-UNEL 35024/1	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	7 m	K²S² conduttore Fase:	2,976E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	16,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,03 %
Portata conduttore Neutro:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,85 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	35 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,3<=6<=16,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	724 A	I max in ctocto a monte:	2,93 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	961,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	960,8 A	Zk1 (ft) min:	252,4 mohm
Ik1 (ft) min:	723,5 A	Zk1 (ft) max:	303,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	252,4 mohm
Ik1 (fn) max:	961 A	Zk1 (fn) max:	303,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<724 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,93 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A-LUCI EMERGENZA
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,054 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,054 kW	Potenza trasferita a monte:	0,06 kVA
Potenza reattiva:	0,026 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,326 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo di posa:	4A - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FROR 300/500 V	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	CEI-UNEL 35024/1	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	7 m	K²S² conduttore Fase:	2,976E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	16,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,02 %
Portata conduttore Neutro:	17 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,84 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	35 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,3<=6<=16,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	724 A	I max in ctocto a monte:	2,93 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	961,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	960,8 A	Zk1 (ft) min:	252,4 mohm
Ik1 (ft) min:	723,5 A	Zk1 (ft) max:	303,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	252,4 mohm
Ik1 (fn) max:	961 A	Zk1 (fn) max:	303,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<724 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,93 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A-PRESE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Potenza trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	3,14 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	4A - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FROR 300/500 V	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	CEI-UNEL 35024/1	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	7 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	23 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,12 %
Portata conduttore Neutro:	23 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,04 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	49 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=16<=23 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	989 A	I max in ctocto a monte:	2,93 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,31 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,31 kA	Zk1 (ft) min:	184,6 mohm
Ik1 (ft) min:	989 A	Zk1 (ft) max:	221,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	184,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,31 kA	Zk1 (fn) max:	221,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<989 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,93 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A-RISERVA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile a valle:	3,696 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	0 A	I max in ctocto a monte:	2,93 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	n.d.
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	0 mohm
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	0 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	0 mohm
Ik1 (fn) max:	n.d.	Zk1 (fn) max:	0 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Curva:	C	Potere di interruzione:	6 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2,93 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	6,616 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	6,616 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	3,203 kVAR	Potenza trasferita a monte:	7,351 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	3,734 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	624 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	1,64 kA	I max in ctocto a valle:	1,64 kA
Ip:	2,37 kA	Zk min:	147,7 mohm
Ik min:	1,24 kA	Zk max:	176,9 mohm
Ik1 (ft) max:	828,6 A	Zk1 (ft) min:	292,7 mohm
Ik1 (ft) min:	624,1 A	Zk1 (ft) max:	351,6 mohm
Ik2 max:	1,42 kA	Zk1 (fn) min:	292,7 mohm
Ik1 (fn) max:	828,6 A	Zk1 (fn) max:	351,6 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	20 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico:	16 A
---------------------------	------

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	624 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	1,64 kA	I max in ctocto a valle:	1,64 kA
Ip:	2,37 kA	Zk min:	147,7 mohm
Ik min:	1,24 kA	Zk max:	176,9 mohm
Ik1 (ft) max:	828,6 A	Zk1 (ft) min:	292,7 mohm
Ik1 (ft) min:	624,1 A	Zk1 (ft) max:	351,6 mohm
Ik2 max:	1,42 kA	Zk1 (fn) min:	292,7 mohm
Ik1 (fn) max:	828,6 A	Zk1 (fn) max:	351,6 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 1,64 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,864 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,864 kW	Potenza trasferita a monte:	0,96 kVA
Potenza reattiva:	0,418 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,35 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	6 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,18 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,78 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	32 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,2<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	480 A	I max in ctocto a monte:	828,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	637,4 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	637,3 A	Zk1 (ft) min:	380,5 mohm
Ik1 (ft) min:	480,1 A	Zk1 (ft) max:	457 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	380,6 mohm
Ik1 (fn) max:	637,3 A	Zk1 (fn) max:	457,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	100 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<480 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	10 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,83 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,306 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,306 kW	Potenza trasferita a monte:	0,34 kVA
Potenza reattiva:	0,148 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,046 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,5 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,1 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,01 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,5<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	416 A	I max in ctocto a monte:	828,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	552,4 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	552,3 A	Zk1 (ft) min:	439 mohm
Ik1 (ft) min:	416,1 A	Zk1 (ft) max:	527,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	439,1 mohm
Ik1 (fn) max:	552,3 A	Zk1 (fn) max:	527,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<416 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,83 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-PRESE A PARETE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,77 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	828,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	631,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	631,1 A	Zk1 (ft) min:	384,3 mohm
Ik1 (ft) min:	475,4 A	Zk1 (ft) max:	461,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	384,4 mohm
Ik1 (fn) max:	631,1 A	Zk1 (fn) max:	461,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<475 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,83 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-PRESE APPARATI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,2 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Potenza trasferita a monte:	1,333 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	2,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,26 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,17 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	32 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,8<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	828,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	631,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	631,1 A	Zk1 (ft) min:	384,3 mohm
Ik1 (ft) min:	475,4 A	Zk1 (ft) max:	461,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	384,4 mohm
Ik1 (fn) max:	631,1 A	Zk1 (fn) max:	461,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<475 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,83 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,2 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Potenza trasferita a monte:	1,333 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,977 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	1,2 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,62 %
Lunghezza:	15 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,22 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	33 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,8<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	357 A	I max in ctocto a monte:	828,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	474 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	473,4 A	Zk1 (ft) min:	512,2 mohm
Ik1 (ft) min:	356,7 A	Zk1 (ft) max:	615,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	512,3 mohm
Ik1 (fn) max:	473,4 A	Zk1 (fn) max:	615,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	100 A
Corrente nominale:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<357 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,83 kA
Sgancio termico:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-AUSILIARI/REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,047 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A		
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	624 A	I max in ctocto a monte:	828,5 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	828,5 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	292,8 mohm
Ik1 (fn) max:	828,4 A	Zk1 (fn) max:	351,7 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120>=0,83 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-TRAFO. AUSIL./REGOL.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	84 A	I max in ctocto a monte:	829 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	271,1 mohm
Ik1 (fn) max:	93 A	Zk1 (fn) max:	271,7 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto I _{lr} /I _{rt} :	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,89 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	3 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1-REGOLATORI FAN COIL
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	84 A	I max in ctocto a monte:	93 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	271,1 mohm
Ik1 (fn) max:	93 A	Zk1 (fn) max:	271,7 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	17,075 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	17,075 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	8,269 kVAR	Potenza trasferita a monte:	18,972 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	29,8 A	Potenza disponibile a valle:	3,198 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.659 A	I max in ctocto a monte:	4,26 kA
Ik max:	4,25 kA	I max in ctocto a valle:	4,26 kA
Ip:	6,12 kA	Zk min:	57,1 mohm
Ik min:	3,24 kA	Zk max:	67,8 mohm
Ik1 (ft) max:	2,2 kA	Zk1 (ft) min:	110,2 mohm
Ik1 (ft) min:	1,66 kA	Zk1 (ft) max:	132,2 mohm
Ik2 max:	3,68 kA	Zk1 (fn) min:	110,2 mohm
Ik1 (fn) max:	2,2 kA	Zk1 (fn) max:	132,2 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	40 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico:	32 A
---------------------------	------

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.659 A	I max in ctocto a monte:	4,26 kA
Ik max:	4,25 kA	I max in ctocto a valle:	4,26 kA
Ip:	6,12 kA	Zk min:	57,1 mohm
Ik min:	3,24 kA	Zk max:	67,8 mohm
Ik1 (ft) max:	2,2 kA	Zk1 (ft) min:	110,2 mohm
Ik1 (ft) min:	1,66 kA	Zk1 (ft) max:	132,2 mohm
Ik2 max:	3,68 kA	Zk1 (fn) min:	110,2 mohm
Ik1 (fn) max:	2,2 kA	Zk1 (fn) max:	132,2 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 4,26 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,58 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,58 kW	Potenza trasferita a monte:	0,644 kVA
Potenza reattiva:	0,281 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,666 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9 450/750 V	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,3 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,7 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	41 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,8<=10<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	555 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	737,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	736,9 A	Zk1 (ft) min:	329,1 mohm
Ik1 (ft) min:	555,1 A	Zk1 (ft) max:	395,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	329,1 mohm
Ik1 (fn) max:	737 A	Zk1 (fn) max:	395,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	100 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<555 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	10 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,2 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,25 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,25 kW	Potenza trasferita a monte:	0,278 kVA
Potenza reattiva:	0,121 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,108 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9 450/750 V	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,09 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,47 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,2<=6<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	714 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	947,8 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	947,4 A	Zk1 (ft) min:	255,9 mohm
Ik1 (ft) min:	713,6 A	Zk1 (ft) max:	307,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	256 mohm
Ik1 (fn) max:	947,5 A	Zk1 (fn) max:	307,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<714 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,2 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-PRESE L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,04 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	907 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,2 kA	Zk1 (ft) min:	201,3 mohm
Ik1 (ft) min:	907,3 A	Zk1 (ft) max:	241,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	201,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,2 kA	Zk1 (fn) max:	241,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<907 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,2 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-PRESE L. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,02 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	907 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,2 kA	Zk1 (ft) min:	201,3 mohm
Ik1 (ft) min:	907,3 A	Zk1 (ft) max:	241,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	201,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,2 kA	Zk1 (fn) max:	241,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<907 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,2 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-PRESE L. 3

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,23 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	907 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,2 kA	Zk1 (ft) min:	201,3 mohm
Ik1 (ft) min:	907,3 A	Zk1 (ft) max:	241,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	201,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,2 kA	Zk1 (fn) max:	241,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<907 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,2 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-PRESE 16/32A

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	6 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	6 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	2,906 kVAR	Potenza trasferita a monte:	6,667 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,6 A	Potenza disponibile a valle:	4,418 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	22,1 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Portata conduttore Neutro:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,8 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	38 °C
		Temperatura del cavo a In:	51 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	9,6<=16<=22,1 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	907 A	I max in ctocto a monte:	4,26 kA
Ik max:	2,37 kA	I max in ctocto a valle:	2,38 kA
Ip:	3,42 kA	Zk min:	102,2 mohm
Ik min:	1,8 kA	Zk max:	122,2 mohm
Ik1 (ft) max:	1,2 kA	Zk1 (ft) min:	201,3 mohm
Ik1 (ft) min:	907,4 A	Zk1 (ft) max:	241,8 mohm
Ik2 max:	2,05 kA	Zk1 (fn) min:	201,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,2 kA	Zk1 (fn) max:	241,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<907 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,26 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,2 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Potenza trasferita a monte:	1,333 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,977 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	1,2 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	4
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,65
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,65
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,41 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2 %
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	20 A	Temperatura del cavo a Ib:	34 °C
		Temperatura del cavo a In:	41 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,8<=10<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	714 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	948,3 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	947,4 A	Zk1 (ft) min:	255,9 mohm
Ik1 (ft) min:	713,6 A	Zk1 (ft) max:	307,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	256 mohm
Ik1 (fn) max:	947,5 A	Zk1 (fn) max:	307,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	100 A
Corrente nominale:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<714 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,2 kA
Sgancio termico:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-AUSILIARI/REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.659 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,2 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	110,2 mohm
Ik1 (fn) max:	2,2 kA	Zk1 (fn) max:	132,3 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 2,2 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	85 A	I max in ctocto a monte:	2,2 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	269,3 mohm
Ik1 (fn) max:	93,6 A	Zk1 (fn) max:	269,5 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,89 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	3 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2-REGOLATORI FAN COIL
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	85 A	I max in ctocto a monte:	93,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	269,3 mohm
Ik1 (fn) max:	93,6 A	Zk1 (fn) max:	269,5 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	18,667 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	18,667 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	9,04 kVAR	Potenza trasferita a monte:	20,741 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	31,8 A	Potenza disponibile a valle:	1,429 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.476 A	I max in ctocto a monte:	6,19 kA
Ik max:	6,16 kA	I max in ctocto a valle:	6,19 kA
Ip:	8,88 kA	Zk min:	39,4 mohm
Ik min:	4,74 kA	Zk max:	46,3 mohm
Ik1 (ft) max:	3,28 kA	Zk1 (ft) min:	74 mohm
Ik1 (ft) min:	2,48 kA	Zk1 (ft) max:	88,6 mohm
Ik2 max:	5,33 kA	Zk1 (fn) min:	74 mohm
Ik1 (fn) max:	3,28 kA	Zk1 (fn) max:	88,6 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	32 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 32 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-PRESENZA TENSIONE
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.476 A	I max in ctocto a monte:	6,19 kA
Ik max:	6,16 kA	I max in ctocto a valle:	6,19 kA
Ip:	8,88 kA	Zk min:	39,4 mohm
Ik min:	4,74 kA	Zk max:	46,3 mohm
Ik1 (ft) max:	3,28 kA	Zk1 (ft) min:	74 mohm
Ik1 (ft) min:	2,48 kA	Zk1 (ft) max:	88,6 mohm
Ik2 max:	5,33 kA	Zk1 (fn) min:	74 mohm
Ik1 (fn) max:	3,28 kA	Zk1 (fn) max:	88,6 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 6,19 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,508 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,508 kW	Potenza trasferita a monte:	1,676 kVA
Potenza reattiva:	0,73 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,634 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,52 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,75 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	35 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	7,3<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	833 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,11 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,11 kA	Zk1 (ft) min:	219,3 mohm
Ik1 (ft) min:	832,6 A	Zk1 (ft) max:	263,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	219,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,11 kA	Zk1 (fn) max:	263,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	100 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<833 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	10 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,616 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,616 kW	Potenza trasferita a monte:	0,684 kVA
Potenza reattiva:	0,298 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,702 kVA
Corrente di impiego Ib:	3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,5 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	3<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	833 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,11 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,11 kA	Zk1 (ft) min:	219,3 mohm
Ik1 (ft) min:	832,6 A	Zk1 (ft) max:	263,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	219,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,11 kA	Zk1 (fn) max:	263,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<833 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-PRESE A1.6 L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,88 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.109 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,47 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,47 kA	Zk1 (ft) min:	164,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,11 kA	Zk1 (ft) max:	197,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	164,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,47 kA	Zk1 (fn) max:	197,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.109 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-PRESE A1.6 L. 2

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,94 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.109 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,47 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,47 kA	Zk1 (ft) min:	164,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,11 kA	Zk1 (ft) max:	197,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	164,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,47 kA	Zk1 (fn) max:	197,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.109 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-PRESE A1.6 L. 3

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,85 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.109 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,47 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,47 kA	Zk1 (ft) min:	164,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,11 kA	Zk1 (ft) max:	197,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	164,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,47 kA	Zk1 (fn) max:	197,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.109 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-PRESE A1.7 L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,94 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.109 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,47 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,47 kA	Zk1 (ft) min:	164,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,11 kA	Zk1 (ft) max:	197,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	164,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,47 kA	Zk1 (fn) max:	197,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.109 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-PRESE A1.7 L. 2

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,85 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.109 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,47 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,47 kA	Zk1 (ft) min:	164,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,11 kA	Zk1 (ft) max:	197,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	164,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,47 kA	Zk1 (fn) max:	197,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.109 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Potenza trasferita a monte:	1,667 kVA
Potenza reattiva:	0,727 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,643 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	1,5 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,51 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,75 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	35 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	7,2<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	833 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,11 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,11 kA	Zk1 (ft) min:	219,3 mohm
Ik1 (ft) min:	832,6 A	Zk1 (ft) max:	263,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	219,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,11 kA	Zk1 (fn) max:	263,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	100 A
Corrente nominale:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<833 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,28 kA
Sgancio termico:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-AUSILIARI/REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.475 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,28 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	74 mohm
Ik1 (fn) max:	3,28 kA	Zk1 (fn) max:	88,7 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,28 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-TRAFO. AUSIL./REGOL.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	3,28 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,1 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,2 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6-REGOLATORI FAN COIL
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,1 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,2 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	11,358 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	11,358 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	5,5 kVAR	Potenza trasferita a monte:	12,62 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	17,321 kVA
Corrente di impiego Ib:	20,8 A	Potenza disponibile a valle:	4,701 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.662 A	I max in ctocto a monte:	4,27 kA
Ik max:	4,26 kA	I max in ctocto a valle:	4,27 kA
Ip:	6,15 kA	Zk min:	56,9 mohm
Ik min:	3,25 kA	Zk max:	67,6 mohm
Ik1 (ft) max:	2,21 kA	Zk1 (ft) min:	109,9 mohm
Ik1 (ft) min:	1,66 kA	Zk1 (ft) max:	132 mohm
Ik2 max:	3,69 kA	Zk1 (fn) min:	109,9 mohm
Ik1 (fn) max:	2,21 kA	Zk1 (fn) max:	132 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	25 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 25 A

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.662 A	I max in ctocto a monte:	4,27 kA
Ik max:	4,26 kA	I max in ctocto a valle:	4,27 kA
Ip:	6,15 kA	Zk min:	56,9 mohm
Ik min:	3,25 kA	Zk max:	67,6 mohm
Ik1 (ft) max:	2,21 kA	Zk1 (ft) min:	109,9 mohm
Ik1 (ft) min:	1,66 kA	Zk1 (ft) max:	132 mohm
Ik2 max:	3,69 kA	Zk1 (fn) min:	109,9 mohm
Ik1 (fn) max:	2,21 kA	Zk1 (fn) max:	132 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	20 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 4,27 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,464 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,464 kW	Potenza trasferita a monte:	0,516 kVA
Potenza reattiva:	0,225 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,87 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,16 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,1 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,2<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	714 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	948,4 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	948,1 A	Zk1 (ft) min:	255,8 mohm
Ik1 (ft) min:	714 A	Zk1 (ft) max:	307,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	255,8 mohm
Ik1 (fn) max:	948,2 A	Zk1 (fn) max:	307,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<714 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,21 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,248 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,248 kW	Potenza trasferita a monte:	0,276 kVA
Potenza reattiva:	0,12 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,11 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,09 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,02 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,2<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	714 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	948,4 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	948,1 A	Zk1 (ft) min:	255,8 mohm
Ik1 (ft) min:	714 A	Zk1 (ft) max:	307,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	255,8 mohm
Ik1 (fn) max:	948,2 A	Zk1 (fn) max:	307,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<714 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,21 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-PRESE L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,12 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	908 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,21 kA	Zk1 (ft) min:	201,1 mohm
Ik1 (ft) min:	908 A	Zk1 (ft) max:	241,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	201,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,21 kA	Zk1 (fn) max:	241,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<908 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,21 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-PRESE L. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,97 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	908 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,21 kA	Zk1 (ft) min:	201,1 mohm
Ik1 (ft) min:	908 A	Zk1 (ft) max:	241,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	201,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,21 kA	Zk1 (fn) max:	241,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<908 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,21 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-PRESE 16/32A
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	4 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4 kW	Potenza trasferita a monte:	4,444 kVA
Potenza reattiva:	1,937 kVAR	Potenza totale:	11,085 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	6,641 kVA
Corrente di impiego Ib:	6,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,14 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,62 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	33 °C
		Temperatura del cavo a In:	48 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	6,4<=16<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	908 A	I max in ctocto a monte:	4,27 kA
Ik max:	2,38 kA	I max in ctocto a valle:	2,38 kA
Ip:	3,43 kA	Zk min:	102,1 mohm
Ik min:	1,8 kA	Zk max:	122 mohm
Ik1 (ft) max:	1,21 kA	Zk1 (ft) min:	201,1 mohm
Ik1 (ft) min:	908,1 A	Zk1 (ft) max:	241,6 mohm
Ik2 max:	2,06 kA	Zk1 (fn) min:	201,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,21 kA	Zk1 (fn) max:	241,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<908 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,27 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Potenza trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,719 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	0,6 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,2 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,14 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,9<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	714 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	948,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	948,1 A	Zk1 (ft) min:	255,8 mohm
Ik1 (ft) min:	714 A	Zk1 (ft) max:	307,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	255,8 mohm
Ik1 (fn) max:	948,2 A	Zk1 (fn) max:	307,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<714 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,21 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-AUSILIARI/REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,047 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A		
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.662 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	110 mohm
Ik1 (fn) max:	2,21 kA	Zk1 (fn) max:	132,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 2,21 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	85 A	I max in ctocto a monte:	2,21 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	269,3 mohm
Ik1 (fn) max:	93,6 A	Zk1 (fn) max:	269,5 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,89 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	3 %		

Sigla utenza: + Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	85 A	I max in ctocto a monte:	93,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	93,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	269,3 mohm
Ik1 (fn) max:	93,6 A	Zk1 (fn) max:	269,5 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-GENERALE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	45,062 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	0,97	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	43,71 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	21,169 kVAR	Potenza trasferita a monte:	48,566 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	55,426 kVA
Corrente di impiego Ib:	76,4 A	Potenza disponibile a valle:	6,859 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	5.914 A	I max in ctocto a monte:	12,81 kA
Ik max:	12,61 kA	I max in ctocto a valle:	12,81 kA
Ip:	18,73 kA	Zk min:	19,2 mohm
Ik min:	10,16 kA	Zk max:	21,6 mohm
Ik1 (ft) max:	7,83 kA	Zk1 (ft) min:	31 mohm
Ik1 (ft) min:	5,91 kA	Zk1 (ft) max:	37,1 mohm
Ik2 max:	10,92 kA	Zk1 (fn) min:	31 mohm
Ik1 (fn) max:	7,83 kA	Zk1 (fn) max:	37,1 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	80 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 80 A

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,002 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,002 kW	Potenza trasferita a monte:	0,002 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,38 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	5.914 A	I max in ctocto a monte:	12,81 kA
Ik max:	12,61 kA	I max in ctocto a valle:	12,81 kA
Ip:	18,73 kA	Zk min:	19,2 mohm
Ik min:	10,16 kA	Zk max:	21,6 mohm
Ik1 (ft) max:	7,83 kA	Zk1 (ft) min:	31 mohm
Ik1 (ft) min:	5,91 kA	Zk1 (ft) max:	37,1 mohm
Ik2 max:	10,92 kA	Zk1 (fn) min:	31 mohm
Ik1 (fn) max:	7,83 kA	Zk1 (fn) max:	37,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 12,81 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-LUCI UFFICI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,668 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,668 kW	Potenza trasferita a monte:	2,964 kVA
Potenza reattiva:	1,292 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,732 kVA
Corrente di impiego Ib:	12,8 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	35 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	2 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,96 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	38 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	12,8<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	523 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	695,7 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	695,4 A	Zk1 (ft) min:	348,7 mohm
Ik1 (ft) min:	522,8 A	Zk1 (ft) max:	419,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	348,7 mohm
Ik1 (fn) max:	695,6 A	Zk1 (fn) max:	419,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<523 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE NORMALE L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,7 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,7 kW	Potenza trasferita a monte:	3 kVA
Potenza reattiva:	1,308 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	13 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,16 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,12 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	13<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	861 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,4 mohm
Ik1 (ft) min:	860,9 A	Zk1 (ft) max:	254,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<861 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE NORMALE L. 2
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,7 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,7 kW	Potenza trasferita a monte:	3 kVA
Potenza reattiva:	1,308 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	13 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,16 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,96 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	13<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	861 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,4 mohm
Ik1 (ft) min:	860,9 A	Zk1 (ft) max:	254,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<861 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE NORMALE L. 3
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,7 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,7 kW	Potenza trasferita a monte:	3 kVA
Potenza reattiva:	1,308 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	13 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	20 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,16 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,01 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	13<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	861 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,4 mohm
Ik1 (ft) min:	860,9 A	Zk1 (ft) max:	254,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<861 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	26 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,67 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,47 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	684 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	911 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	910,6 A	Zk1 (ft) min:	266,3 mohm
Ik1 (ft) min:	684 A	Zk1 (ft) max:	320,7 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	266,3 mohm
Ik1 (fn) max:	910,8 A	Zk1 (fn) max:	320,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<684 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE L. 2

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	24 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,54 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,4 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	734 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	978,3 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	977,8 A	Zk1 (ft) min:	248 mohm
Ik1 (ft) min:	734,3 A	Zk1 (ft) max:	298,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	248 mohm
Ik1 (fn) max:	978 A	Zk1 (fn) max:	298,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<734 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE L. 3

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	21 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,35 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,31 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	825 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,1 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,1 kA	Zk1 (ft) min:	220,6 mohm
Ik1 (ft) min:	825,3 A	Zk1 (ft) max:	265,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	220,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,1 kA	Zk1 (fn) max:	265,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<825 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE L. 4
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,96 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,82 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.097 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,46 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,46 kA	Zk1 (ft) min:	165,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,1 kA	Zk1 (ft) max:	200 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	165,7 mohm
Ik1 (fn) max:	1,46 kA	Zk1 (fn) max:	200 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.097 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE L. 5
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,29 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,25 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	861 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,4 mohm
Ik1 (ft) min:	860,9 A	Zk1 (ft) max:	254,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<861 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-GENERALE LUCI
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,54 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,54 kW	Potenza trasferita a monte:	0,6 kVA
Potenza reattiva:	0,262 kVAR	Potenza totale:	18,48 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	17,88 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,6 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	5.913 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	7,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	7,82 kA	Zk1 (ft) min:	31 mohm
Ik1 (ft) min:	5,91 kA	Zk1 (ft) max:	37,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	31 mohm
Ik1 (fn) max:	7,82 kA	Zk1 (fn) max:	37,1 mohm

Protezione

Tipo: Differenziale
 Corrente nominale: 25 A
 Poli: 2

Sgancio differenziale: 0,03 A
 Corrente di sovraccarico: 80 A

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-LUCI EMERGENZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,288 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,288 kW	Potenza trasferita a monte:	0,32 kVA
Potenza reattiva:	0,14 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	30 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,3 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,15 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,4<=6<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	390 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	519,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	519 A	Zk1 (ft) min:	467,2 mohm
Ik1 (ft) min:	390,4 A	Zk1 (ft) max:	561,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	467,2 mohm
Ik1 (fn) max:	519,1 A	Zk1 (fn) max:	562 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<390 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE WIFI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	25 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	26 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,61 %
Portata conduttore Neutro:	26 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,41 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	42 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=26 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	708 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	943,4 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	943 A	Zk1 (ft) min:	257,1 mohm
Ik1 (ft) min:	708,3 A	Zk1 (ft) max:	309,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	257,2 mohm
Ik1 (fn) max:	943,2 A	Zk1 (fn) max:	309,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<708 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-PRESE CORRIDOI BAGNI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,414 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,414 kW	Potenza trasferita a monte:	0,46 kVA
Potenza reattiva:	0,201 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	3,236 kVA
Corrente di impiego Ib:	2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,18 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,03 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	861 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,4 mohm
Ik1 (ft) min:	860,9 A	Zk1 (ft) max:	254,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<861 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-CONDIZIONATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	15 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	15 kW	Potenza trasferita a monte:	16,667 kVA
Potenza reattiva:	7,265 kVAR	Potenza totale:	22,17 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	5,504 kVA
Corrente di impiego Ib:	24,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	40 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,87 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,82 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	43 °C
		Temperatura del cavo a In:	53 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	24,1<=32<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.040 A	I max in ctocto a monte:	12,81 kA
Ik max:	2,72 kA	I max in ctocto a valle:	2,72 kA
Ip:	3,92 kA	Zk min:	89,2 mohm
Ik min:	2,05 kA	Zk max:	106,9 mohm
Ik1 (ft) max:	1,39 kA	Zk1 (ft) min:	175 mohm
Ik1 (ft) min:	1,04 kA	Zk1 (ft) max:	211 mohm
Ik2 max:	2,35 kA	Zk1 (fn) min:	175 mohm
Ik1 (fn) max:	1,39 kA	Zk1 (fn) max:	211 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	448 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	448<1.040 A
Curva:	D	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,81 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-AUSILIARI/REGOLATORI
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,058 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	0,058 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,027 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,064 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,064 kVA
Cos Fi:	0,906		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	5.913 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	7,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	31 mohm
Ik1 (fn) max:	7,82 kA	Zk1 (fn) max:	37,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 7,86 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-LUCI CORRIDOIO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,468 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,468 kW	Potenza trasferita a monte:	0,52 kVA
Potenza reattiva:	0,227 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,866 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,3 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	5.913 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	7,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	7,82 kA	Zk1 (ft) min:	31 mohm
Ik1 (ft) min:	5,91 kA	Zk1 (ft) max:	37,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	31 mohm
Ik1 (fn) max:	7,82 kA	Zk1 (fn) max:	37,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<5.913 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	10 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-LUCI RIPOST. BAGNI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,072 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,072 kW	Potenza trasferita a monte:	0,08 kVA
Potenza reattiva:	0,035 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,306 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,04 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,83 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,3<=6<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	735 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	979,4 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	978,9 A	Zk1 (ft) min:	247,7 mohm
Ik1 (ft) min:	735,1 A	Zk1 (ft) max:	298,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	247,7 mohm
Ik1 (fn) max:	979,1 A	Zk1 (fn) max:	298,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<735 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,86 kA
		Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,058 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	0,058 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,027 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,064 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,064 kVA
Cos Fi:	0,906		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,7 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,7 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-LUCI CORRIDIOIO L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,234 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,234 kW	Potenza trasferita a monte:	0,26 kVA
Potenza reattiva:	0,113 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,126 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,16 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,96 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,1<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	568 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	756,1 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	755,8 A	Zk1 (ft) min:	320,9 mohm
Ik1 (ft) min:	568 A	Zk1 (ft) max:	386,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	320,9 mohm
Ik1 (fn) max:	755,9 A	Zk1 (fn) max:	386,3 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	6 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-LUCI CORRIDIOIO L. 2
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,234 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,234 kW	Potenza trasferita a monte:	0,26 kVA
Potenza reattiva:	0,113 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,126 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,16 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,96 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,1<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	568 A	I max in ctocto a monte:	7,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	756,1 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	755,8 A	Zk1 (ft) min:	320,9 mohm
Ik1 (ft) min:	568 A	Zk1 (ft) max:	386,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	320,9 mohm
Ik1 (fn) max:	755,9 A	Zk1 (fn) max:	386,3 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	6 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-AUSILIARI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,044 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	47 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,7 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,7 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: +Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.-REGOLATORI FAN COIL
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,036 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	0,036 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,017 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,04 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,7 A	Potenza disponibile a valle:	0,026 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	43 A	I max in ctocto a monte:	47 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	47 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	536,7 mohm
Ik1 (fn) max:	47 A	Zk1 (fn) max:	536,7 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	177,82 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	177,82 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	86,356 kVAR	Potenza trasferita a monte:	197,68 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	221,703 kVA
Corrente di impiego Ib:	285,5 A	Potenza disponibile a valle:	24,022 kVA
Cos Fi:	0,899		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.298 A	I max in ctocto a monte:	12,78 kA
Ik max:	12,56 kA	I max in ctocto a valle:	12,83 kA
Ip:	21,28 kA	Zk min:	19,3 mohm
Ik min:	11 kA	Zk max:	20 mohm
Ik1 (ft) max:	8,78 kA	Zk1 (ft) min:	27,6 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 kA	Zk1 (ft) max:	30,1 mohm
Ik2 max:	10,88 kA	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	315 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 320 A

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-PRESENZA TENSIONE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,002 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,002 kW	Potenza trasferita a monte:	0,002 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,38 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7,298 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	12,56 kA	I max in ctocto a valle:	12,83 kA
Ip:	21,28 kA	Zk min:	19,3 mohm
Ik min:	11 kA	Zk max:	20 mohm
Ik1 (ft) max:	8,78 kA	Zk1 (ft) min:	27,6 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 kA	Zk1 (ft) max:	30,1 mohm
Ik2 max:	10,88 kA	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 12,83 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B1
Denominazione 1: LABORATORIO BIOCHIMICO Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	13,85 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	13,85 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	6,708 kVAR	Potenza trasferita a monte:	15,389 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	25 A	Potenza disponibile a valle:	6,781 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	38 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	39 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1 %
Portata conduttore Neutro:	39 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,52 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	46 °C
		Temperatura del cavo a In:	57 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	25<=32<=39 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.153 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	2,97 kA	I max in ctocto a valle:	2,98 kA
Ip:	4,29 kA	Zk min:	81,6 mohm
Ik min:	2,26 kA	Zk max:	97 mohm
Ik1 (ft) max:	1,53 kA	Zk1 (ft) min:	158,8 mohm
Ik1 (ft) min:	1,15 kA	Zk1 (ft) max:	190,3 mohm
Ik2 max:	2,57 kA	Zk1 (fn) min:	158,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,53 kA	Zk1 (fn) max:	190,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.153 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B2
Denominazione 1: DIFRATTOMETRO Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	40,058 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	40,058 kW	Potenza trasferita a monte:	44,508 kVA
Potenza reattiva:	19,4 kVAR	Potenza totale:	55,426 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	10,917 kVA
Corrente di impiego Ib:	71,8 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x35+1x16+1G35		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	33 m	K²S² conduttore Fase:	1,620E+07 A²s
Corrente ammissibile Iz:	81,9 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,85 %
Portata conduttore Neutro:	52 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,37 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	61 °C
		Temperatura del cavo a In:	68 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	71,8<=80<=81,9 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.394 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	7,31 kA	I max in ctocto a valle:	7,38 kA
Ip:	10,7 kA	Zk min:	33,2 mohm
Ik min:	5,85 kA	Zk max:	37,5 mohm
Ik1 (ft) max:	4,17 kA	Zk1 (ft) min:	58,2 mohm
Ik1 (ft) min:	3,22 kA	Zk1 (ft) max:	68,2 mohm
Ik2 max:	6,33 kA	Zk1 (fn) min:	77,3 mohm
Ik1 (fn) max:	3,14 kA	Zk1 (fn) max:	91,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	80 A	Sgancio magnetico:	800 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	800<2.394 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	80 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B3
Denominazione 1: LAB. CHIMICO Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	13,254 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	0,99	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	13,121 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	6,354 kVAR	Potenza trasferita a monte:	14,578 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	22,2 A	Potenza disponibile a valle:	7,592 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	31 m	K²S² conduttore Fase:	3,386E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	52 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,42 %
Portata conduttore Neutro:	52 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,93 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	45 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	22,2<=32<=52 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.990 A	I max in ctocto a monte:	12,81 kA
Ik max:	4,92 kA	I max in ctocto a valle:	4,97 kA
Ip:	7,11 kA	Zk min:	49,2 mohm
Ik min:	3,81 kA	Zk max:	57,6 mohm
Ik1 (ft) max:	2,62 kA	Zk1 (ft) min:	92,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,99 kA	Zk1 (ft) max:	110,2 mohm
Ik2 max:	4,27 kA	Zk1 (fn) min:	92,5 mohm
Ik1 (fn) max:	2,62 kA	Zk1 (fn) max:	110,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.990 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,81 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B4
Denominazione 1: LABORATORIO OPEN Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	11,252 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	0,95	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	10,69 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	5,176 kVAR	Potenza trasferita a monte:	11,877 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	17,321 kVA
Corrente di impiego Ib:	19,8 A	Potenza disponibile a valle:	5,444 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	21 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	27,9 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,84 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,35 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	50 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	19,8<=25<=27,9 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.241 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	3,19 kA	I max in ctocto a valle:	3,2 kA
Ip:	4,61 kA	Zk min:	75,9 mohm
Ik min:	2,43 kA	Zk max:	90,2 mohm
Ik1 (ft) max:	1,64 kA	Zk1 (ft) min:	147,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,24 kA	Zk1 (ft) max:	176,8 mohm
Ik2 max:	2,77 kA	Zk1 (fn) min:	147,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,64 kA	Zk1 (fn) max:	176,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	25 A	Sgancio magnetico:	250 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	250<1.241 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	25 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B5-B7
 Denominazione 1: LABORATORIO MISURE ELETTRICHE Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	14,217 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	14,217 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	6,885 kVAR	Potenza trasferita a monte:	15,797 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	34,641 kVA
Corrente di impiego Ib:	24,2 A	Potenza disponibile a valle:	18,844 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	3,386E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	52 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,31 %
Portata conduttore Neutro:	52 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,81 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	67 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	24,2<=50<=52 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.727 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	6,48 kA	I max in ctocto a valle:	6,53 kA
Ip:	9,39 kA	Zk min:	37,4 mohm
Ik min:	5,09 kA	Zk max:	43,1 mohm
Ik1 (ft) max:	3,57 kA	Zk1 (ft) min:	68 mohm
Ik1 (ft) min:	2,73 kA	Zk1 (ft) max:	80,5 mohm
Ik2 max:	5,61 kA	Zk1 (fn) min:	68 mohm
Ik1 (fn) max:	3,57 kA	Zk1 (fn) max:	80,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	50 A	Sgancio magnetico:	500 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	500<2.727 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	50 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B9
Denominazione 1: LABORATORIO OTTICA DI CELLE Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	24,765 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di contemporaneità:	0,98	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	24,27 kW	Potenza trasferita a monte:	26,966 kVA
Potenza reattiva:	11,754 kVAR	Potenza totale:	34,641 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	7,675 kVA
Corrente di impiego Ib:	42,4 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	14 m	K²S² conduttore Fase:	3,386E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	52 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,39 %
Portata conduttore Neutro:	52 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,89 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	57 °C
		Temperatura del cavo a In:	67 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	42,4<=50<=52 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.403 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	7,74 kA	I max in ctocto a valle:	7,82 kA
Ip:	11,31 kA	Zk min:	31,3 mohm
Ik min:	6,19 kA	Zk max:	35,4 mohm
Ik1 (ft) max:	4,42 kA	Zk1 (ft) min:	54,9 mohm
Ik1 (ft) min:	3,4 kA	Zk1 (ft) max:	64,5 mohm
Ik2 max:	6,7 kA	Zk1 (fn) min:	54,9 mohm
Ik1 (fn) max:	4,42 kA	Zk1 (fn) max:	64,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	50 A	Sgancio magnetico:	500 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	500<3.403 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	50 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOC. B10-B12-B13
Denominazione 1: PLD Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	35,912 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	35,912 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	17,632 kVAR	Potenza trasferita a monte:	40,007 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	43,648 kVA
Corrente di impiego Ib:	59,3 A	Potenza disponibile a valle:	3,641 kVA
Cos Fi:	0,898		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x25+1x16+1G25		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	21 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	65,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,49 %
Portata conduttore Neutro:	52 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,01 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	63 °C
		Temperatura del cavo a In:	67 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	59,3<=63<=65,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.005 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	7,82 kA	I max in ctocto a valle:	7,9 kA
Ip:	11,47 kA	Zk min:	31 mohm
Ik min:	6,28 kA	Zk max:	34,9 mohm
Ik1 (ft) max:	4,5 kA	Zk1 (ft) min:	53,9 mohm
Ik1 (ft) min:	3,48 kA	Zk1 (ft) max:	63,1 mohm
Ik2 max:	6,77 kA	Zk1 (fn) min:	61,9 mohm
Ik1 (fn) max:	3,92 kA	Zk1 (fn) max:	73 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	63 A	Sgancio magnetico:	950 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	950<3.005 A
Curva:	E	Potere di interruzione:	16 kA
Sgancio termico:	63 A	Verifica potere di interruzione:	16>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-Q. LOCALE TECNICO
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	6,97 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	6,97 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	3,375 kVAR	Potenza trasferita a monte:	7,744 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	3,341 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9OZ1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	26 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,28 %
Portata conduttore Neutro:	34 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,8 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=34 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	711 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	1,86 kA	I max in ctocto a valle:	1,87 kA
Ip:	2,69 kA	Zk min:	130,1 mohm
Ik min:	1,41 kA	Zk max:	155,5 mohm
Ik1 (ft) max:	943,9 A	Zk1 (ft) min:	256,9 mohm
Ik1 (ft) min:	711,4 A	Zk1 (ft) max:	308,4 mohm
Ik2 max:	1,61 kA	Zk1 (fn) min:	256,9 mohm
Ik1 (fn) max:	943,9 A	Zk1 (fn) max:	308,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<711 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio differenziale:	0,3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-PRESE WIFI +BADGE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti in legno o muratura		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	20 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,29 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,81 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	41 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	904 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,2 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,2 kA	Zk1 (ft) min:	202,2 mohm
Ik1 (ft) min:	904,2 A	Zk1 (ft) max:	242,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	202,2 mohm
Ik1 (fn) max:	1,2 kA	Zk1 (fn) max:	242,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<904 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-ELETTROSERRATURE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,275 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	40 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,86 %
Portata conduttore Neutro:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,38 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=6<=40 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	630,3 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	630 A	Zk1 (ft) min:	384,9 mohm
Ik1 (ft) min:	474,8 A	Zk1 (ft) max:	462,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	384,9 mohm
Ik1 (fn) max:	630,2 A	Zk1 (fn) max:	462,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<475 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-RAMPE GAS
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,275 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9OZ1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	40 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,86 %
Portata conduttore Neutro:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,36 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=6<=40 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	630,3 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	630 A	Zk1 (ft) min:	384,9 mohm
Ik1 (ft) min:	474,8 A	Zk1 (ft) max:	462,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	384,9 mohm
Ik1 (fn) max:	630,2 A	Zk1 (fn) max:	462,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<475 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-GENERALE LUCI
Denominazione 1: CORRIDIOIO E BAGNI Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,584 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,584 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,283 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,649 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	73,92 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,8 A	Potenza disponibile a valle:	73,271 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.296 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	8,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	8,78 kA	Zk1 (ft) min:	27,6 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 kA	Zk1 (ft) max:	30,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo: Differenziale
Corrente nominale: 16 A
Poli: 2

Sgancio differenziale: 0,03 A
Corrente di sovraccarico: 320 A

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-LUCI EMERGENZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,432 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,432 kW	Potenza trasferita a monte:	0,48 kVA
Potenza reattiva:	0,209 kVAR	Potenza totale:	0,924 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,444 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	26 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,38 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,9 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,1<=4<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	458 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	608 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	607,7 A	Zk1 (ft) min:	399 mohm
Ik1 (ft) min:	457,9 A	Zk1 (ft) max:	479,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	399 mohm
Ik1 (fn) max:	607,8 A	Zk1 (fn) max:	479,2 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	4 A	Sgancio magnetico:	40 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	40<458 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	4 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-INSEGNE LUMINOSE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,232 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	0,232 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,112 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,258 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,1 A	Potenza disponibile a valle:	1,128 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.296 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	8,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	8,78 kA	Zk1 (ft) min:	27,6 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 kA	Zk1 (ft) max:	30,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<7.296 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-F.M. + LUCE B8
Denominazione 1: PRESE SERVIZIO + Informazione 1:
Denominazione 2: LUCE DEPOSITO SOLVENTI Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,96 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,47 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.168 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,55 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,55 kA	Zk1 (ft) min:	156,7 mohm
Ik1 (ft) min:	1,17 kA	Zk1 (ft) max:	187,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	156,7 mohm
Ik1 (fn) max:	1,55 kA	Zk1 (fn) max:	187,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.168 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	1,2 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,848 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,515 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	1,2 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	40 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,03 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,56 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	32 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,8<=8<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	630,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	630 A	Zk1 (ft) min:	384,9 mohm
Ik1 (ft) min:	474,8 A	Zk1 (ft) max:	462,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	384,9 mohm
Ik1 (fn) max:	630,2 A	Zk1 (fn) max:	462,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	8 A	Sgancio magnetico:	112 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	112<475 A
Curva:	K	Potere di interruzione:	20 kA
Sgancio termico:	8 A	Verifica potere di interruzione:	20>=8,86 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-UTA 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3,5 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3,5 kW	Potenza trasferita a monte:	3,889 kVA
Potenza reattiva:	1,695 kVAR	Potenza totale:	5,543 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,654 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,6 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	3,5 kW
Tensione nominale:	400 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G4	Numero di cavi o circuiti:	1
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	1
Tipo cavo:	FM9OZ1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	1
Isolamento:	PVC	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,5 %
Lunghezza:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,03 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	34 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,6<=8<=34 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	12,82 kA
Ik max:	1,25 kA	I max in ctocto a valle:	1,26 kA
Ip:	1,8 kA	Zk min:	193,9 mohm
Ik min:	944,7 A	Zk max:	232,2 mohm
Ik1 (ft) max:	630 A	Zk1 (ft) min:	384,9 mohm
Ik1 (ft) min:	474,8 A	Zk1 (ft) max:	462,1 mohm
Ik2 max:	1,08 kA	Zk1 (fn) min:	384,9 mohm
Ik1 (fn) max:	630 A	Zk1 (fn) max:	462,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	80 A
Corrente nominale:	8 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	80<475 A
Poli:	4	Potere di interruzione:	15 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	15>=12,82 kA
Sgancio termico:	8 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,3 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-UTA 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,2 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,2 kW	Potenza trasferita a monte:	2,444 kVA
Potenza reattiva:	1,065 kVAR	Potenza totale:	4,157 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,712 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,5 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	2,2 kW
Tensione nominale:	400 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G4	Numero di cavi o circuiti:	1
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	1
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	1
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,32 %
Lunghezza:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,84 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	34 A	Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	3,5<=6<=34 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	1,25 kA	I max in ctocto a valle:	1,25 kA
Ip:	1,8 kA	Zk min:	193,9 mohm
Ik min:	944,7 A	Zk max:	232,2 mohm
Ik1 (ft) max:	630 A	Zk1 (ft) min:	384,9 mohm
Ik1 (ft) min:	474,8 A	Zk1 (ft) max:	462,1 mohm
Ik2 max:	1,08 kA	Zk1 (fn) min:	384,9 mohm
Ik1 (fn) max:	630 A	Zk1 (fn) max:	462,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<475 A
Poli:	4	Potere di interruzione:	15 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,3 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-UTA 3

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,5 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,5 kW	Potenza trasferita a monte:	2,778 kVA
Potenza reattiva:	1,211 kVAR	Potenza totale:	4,157 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,379 kVA
Corrente di impiego Ib:	4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	2,5 kW
Tensione nominale:	400 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G4	Numero di cavi o circuiti:	1
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	1
Tipo cavo:	FM9OZ1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	1
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,36 %
Lunghezza:	40 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,88 %
Corrente ammissibile Iz:	34 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	34 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4<=6<=34 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	475 A	I max in ctocto a monte:	12,83 kA
Ik max:	1,25 kA	I max in ctocto a valle:	1,25 kA
Ip:	1,8 kA	Zk min:	193,9 mohm
Ik min:	944,7 A	Zk max:	232,2 mohm
Ik1 (ft) max:	630 A	Zk1 (ft) min:	384,9 mohm
Ik1 (ft) min:	474,8 A	Zk1 (ft) max:	462,1 mohm
Ik2 max:	1,08 kA	Zk1 (fn) min:	384,9 mohm
Ik1 (fn) max:	630 A	Zk1 (fn) max:	462,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<475 A
Poli:	4	Potere di interruzione:	15 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	15>=12,83 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,3 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-AUSILIARI/REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,066 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,066 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,032 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,073 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,51 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,437 kVA
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.296 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	8,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	50 kA
In fusibile	2	Verifica potere di interruzione:	50>=8,86 kA
Corrente di sovraccarico:	2,21 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-PROTEZIONE TRAFO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,021 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,021 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,023 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,105 kVA
Cos Fi:	0,905		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.296 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	8,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120>=8,86 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-LUCI CORRIDIOIO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,324 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,324 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,157 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,36 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,693 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,6 A	Potenza disponibile a valle:	0,333 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	7.296 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	8,86 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	8,78 kA	Zk1 (ft) min:	27,6 mohm
Ik1 (ft) min:	7,3 kA	Zk1 (ft) max:	30,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	27,6 mohm
Ik1 (fn) max:	8,78 kA	Zk1 (fn) max:	30,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico		
Corrente nominale:	3 A	Sgancio magnetico:	30 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	30<7.296 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	3 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
		Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-LUCE BAGNI

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,26 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,26 kW	Potenza trasferita a monte:	0,289 kVA
Potenza reattiva:	0,126 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,404 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	15 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,66 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,3<=3<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	767 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	238,3 mohm
Ik1 (ft) min:	766,8 A	Zk1 (ft) max:	286,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	238,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	286,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico		
Corrente nominale:	3 A	Sgancio magnetico:	30 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	30<767 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	3 A	Verifica potere di interruzione:	10>=8,86 kA
		Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-LUCI ESTERNE/INSEGNE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,232 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,232 kW	Potenza trasferita a monte:	0,258 kVA
Potenza reattiva:	0,112 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,128 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	30 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,24 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,75 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,1<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	399 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	530,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	530 A	Zk1 (ft) min:	457,5 mohm
Ik1 (ft) min:	399,3 A	Zk1 (ft) max:	549,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	457,6 mohm
Ik1 (fn) max:	530,1 A	Zk1 (fn) max:	549,4 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	6 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,066 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,066 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,032 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,073 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,51 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,3 A	Potenza disponibile a valle:	0,437 kVA
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.351,9 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.351,9 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	0,82 W
Potenza nominale:	0,03 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,5 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-TRAFO AUSILIARI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,021 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,021 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,023 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,105 kVA
Cos Fi:	0,905		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.351,9 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.351,9 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	0,82 W
Potenza nominale:	0,03 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,5 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-LUCE CORRIDOIO L. 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,162 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,162 kW	Potenza trasferita a monte:	0,18 kVA
Potenza reattiva:	0,079 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,513 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	26 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,14 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,67 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,8<=3<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	458 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	608 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	607,7 A	Zk1 (ft) min:	399 mohm
Ik1 (ft) min:	457,9 A	Zk1 (ft) max:	479,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	399 mohm
Ik1 (fn) max:	607,8 A	Zk1 (fn) max:	479,2 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	3 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-LUCE CORRIDOIO L. 2
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,162 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,162 kW	Potenza trasferita a monte:	0,18 kVA
Potenza reattiva:	0,079 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,513 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	4
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,65
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,65
Lunghezza:	26 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	19,5 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,14 %
Portata conduttore Neutro:	20 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,67 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,8<=3<=19,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	458 A	I max in ctocto a monte:	8,86 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	608 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	607,7 A	Zk1 (ft) min:	399 mohm
Ik1 (ft) min:	457,9 A	Zk1 (ft) max:	479,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	399 mohm
Ik1 (fn) max:	607,8 A	Zk1 (fn) max:	479,2 mohm

Protezione

Tipo:	Contattore
Corrente nominale:	6 A
Poli:	1

Corrente di sovraccarico:	3 A
---------------------------	-----

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-AUSILIARI

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,004 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.351,9 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.351,9 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-REGOLATORI FAN COIL
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	-0,024 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.351,9 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.351,9 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A

Sigla utenza: +Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.-AUSILIARI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,004 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.351,9 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.351,9 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B1-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	13,85 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	13,85 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	6,708 kVAR	Potenza trasferita a monte:	15,389 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	25 A	Potenza disponibile a valle:	6,781 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.153 A	I max in ctocto a monte:	2,98 kA
Ik max:	2,97 kA	I max in ctocto a valle:	2,98 kA
Ip:	4,29 kA	Zk min:	81,6 mohm
Ik min:	2,26 kA	Zk max:	97 mohm
Ik1 (ft) max:	1,53 kA	Zk1 (ft) min:	158,8 mohm
Ik1 (ft) min:	1,15 kA	Zk1 (ft) max:	190,3 mohm
Ik2 max:	2,57 kA	Zk1 (fn) min:	158,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,53 kA	Zk1 (fn) max:	190,3 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	32 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 32 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B1-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.153 A	I max in ctocto a monte:	2,98 kA
Ik max:	2,97 kA	I max in ctocto a valle:	2,98 kA
Ip:	4,29 kA	Zk min:	81,6 mohm
Ik min:	2,26 kA	Zk max:	97 mohm
Ik1 (ft) max:	1,53 kA	Zk1 (ft) min:	158,8 mohm
Ik1 (ft) min:	1,15 kA	Zk1 (ft) max:	190,3 mohm
Ik2 max:	2,57 kA	Zk1 (fn) min:	158,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,53 kA	Zk1 (fn) max:	190,3 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 2,98 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,348 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,348 kW	Potenza trasferita a monte:	0,387 kVA
Potenza reattiva:	0,169 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,999 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,12 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,24 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,7<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	601 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	797 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	796,7 A	Zk1 (ft) min:	304,4 mohm
Ik1 (ft) min:	600,5 A	Zk1 (ft) max:	365,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	304,4 mohm
Ik1 (fn) max:	796,8 A	Zk1 (fn) max:	365,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<601 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,258 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,258 kW	Potenza trasferita a monte:	0,287 kVA
Potenza reattiva:	0,125 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,099 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,09 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,28 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,2<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	601 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	797 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	796,7 A	Zk1 (ft) min:	304,4 mohm
Ik1 (ft) min:	600,5 A	Zk1 (ft) max:	365,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	304,4 mohm
Ik1 (fn) max:	796,8 A	Zk1 (fn) max:	365,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<601 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-PRESE L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	3,16 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	732 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	971,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	970,7 A	Zk1 (ft) min:	249,8 mohm
Ik1 (ft) min:	731,9 A	Zk1 (ft) max:	299,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	249,9 mohm
Ik1 (fn) max:	970,7 A	Zk1 (fn) max:	299,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<732 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-PRESE L. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,76 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	732 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	971,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	970,7 A	Zk1 (ft) min:	249,8 mohm
Ik1 (ft) min:	731,9 A	Zk1 (ft) max:	299,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	249,9 mohm
Ik1 (fn) max:	970,7 A	Zk1 (fn) max:	299,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<732 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-PRESE L. 3

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,83 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	732 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	971,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	970,7 A	Zk1 (ft) min:	249,8 mohm
Ik1 (ft) min:	731,9 A	Zk1 (ft) max:	299,8 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	249,9 mohm
Ik1 (fn) max:	970,7 A	Zk1 (fn) max:	299,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<732 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B1-BANCONI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Potenza disponibile a valle:	7,752 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,11 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,63 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	32 °C
		Temperatura del cavo a In:	48 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=16<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	732 A	I max in ctocto a monte:	2,98 kA
Ik max:	1,91 kA	I max in ctocto a valle:	1,92 kA
Ip:	2,76 kA	Zk min:	126,7 mohm
Ik min:	1,45 kA	Zk max:	151,3 mohm
Ik1 (ft) max:	970,8 A	Zk1 (ft) min:	249,8 mohm
Ik1 (ft) min:	731,9 A	Zk1 (ft) max:	299,7 mohm
Ik2 max:	1,66 kA	Zk1 (fn) min:	249,8 mohm
Ik1 (fn) max:	970,8 A	Zk1 (fn) max:	299,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<732 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=2,98 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	1,2 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,8 A	Potenza disponibile a valle:	0,977 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	1,2 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,41 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,93 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	33 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,8<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	601 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	797,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	796,7 A	Zk1 (ft) min:	304,4 mohm
Ik1 (ft) min:	600,5 A	Zk1 (ft) max:	365,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	304,4 mohm
Ik1 (fn) max:	796,8 A	Zk1 (fn) max:	365,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	100 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<601 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	10 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B1-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,046 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,046 kW	Potenza trasferita a monte:	0,051 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,077 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A		
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.152 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,53 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	158,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,53 kA	Zk1 (fn) max:	190,4 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 1,53 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-TRAFO. AUSIL./REGOL.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,046 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,046 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,051 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,077 kVA
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	1,53 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.353,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.353,5 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	0,82 W
Potenza nominale:	0,03 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIr/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,5 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B1-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	-0,024 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.353,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.353,5 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B10-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	35,912 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	35,912 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	17,632 kVAR	Potenza trasferita a monte:	40,007 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	43,648 kVA
Corrente di impiego Ib:	59,3 A	Potenza disponibile a valle:	3,641 kVA
Cos Fi:	0,898		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.005 A	I max in ctocto a monte:	7,9 kA
Ik max:	7,82 kA	I max in ctocto a valle:	7,9 kA
Ip:	11,47 kA	Zk min:	31 mohm
Ik min:	6,28 kA	Zk max:	34,9 mohm
Ik1 (ft) max:	4,5 kA	Zk1 (ft) min:	53,9 mohm
Ik1 (ft) min:	3,48 kA	Zk1 (ft) max:	63,1 mohm
Ik2 max:	6,77 kA	Zk1 (fn) min:	61,9 mohm
Ik1 (fn) max:	3,92 kA	Zk1 (fn) max:	73 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	63 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 63 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.005 A	I max in ctocto a monte:	7,9 kA
Ik max:	7,82 kA	I max in ctocto a valle:	7,9 kA
Ip:	11,47 kA	Zk min:	31 mohm
Ik min:	6,28 kA	Zk max:	34,9 mohm
Ik1 (ft) max:	4,5 kA	Zk1 (ft) min:	53,9 mohm
Ik1 (ft) min:	3,48 kA	Zk1 (ft) max:	63,1 mohm
Ik2 max:	6,77 kA	Zk1 (fn) min:	61,9 mohm
Ik1 (fn) max:	3,92 kA	Zk1 (fn) max:	73 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 7,9 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,972 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,972 kW	Potenza trasferita a monte:	2,191 kVA
Potenza reattiva:	0,955 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,505 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,5 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	29 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,23 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	3,15 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	35 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	9,5<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	564 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	769,7 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	769,4 A	Zk1 (ft) min:	315,2 mohm
Ik1 (ft) min:	579,9 A	Zk1 (ft) max:	378,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	324 mohm
Ik1 (fn) max:	748,6 A	Zk1 (fn) max:	388,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<564 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-LUCI EMERGENZA
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,652 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,652 kW	Potenza trasferita a monte:	0,724 kVA
Potenza reattiva:	0,316 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,662 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,1 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	26 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,58 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,53 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	3,1<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	417 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	564,2 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	564,1 A	Zk1 (ft) min:	429,9 mohm
Ik1 (ft) min:	425,1 A	Zk1 (ft) max:	516,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	438,7 mohm
Ik1 (fn) max:	552,8 A	Zk1 (fn) max:	526,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<417 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESE B10 L. 1

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,56 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.214 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,71 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,71 kA	Zk1 (ft) min:	142,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,29 kA	Zk1 (ft) max:	170,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	150,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,61 kA	Zk1 (fn) max:	180,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.214 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESE B10 L. 2

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,56 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.214 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,71 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,71 kA	Zk1 (ft) min:	142,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,29 kA	Zk1 (ft) max:	170,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	150,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,61 kA	Zk1 (fn) max:	180,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.214 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESE B10 L. 3

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,66 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.214 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,71 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,71 kA	Zk1 (ft) min:	142,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,29 kA	Zk1 (ft) max:	170,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	150,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,61 kA	Zk1 (fn) max:	180,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.214 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESA B10 32A MONOF.

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	4,85 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,85 kW	Potenza trasferita a monte:	5,389 kVA
Potenza reattiva:	2,349 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	2,003 kVA
Corrente di impiego Ib:	23,3 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,69 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,65 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	47 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	23,3<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.519 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,17 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,16 kA	Zk1 (ft) min:	112,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,64 kA	Zk1 (ft) max:	134 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	120,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,01 kA	Zk1 (fn) max:	144,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.519 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-B 10 CAPP A CHIMICA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	3 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G4	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,6 %
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	28 A	Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.214 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,71 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,71 kA	Zk1 (ft) min:	142,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,29 kA	Zk1 (ft) max:	170,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	150,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,61 kA	Zk1 (fn) max:	180,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	160 A
Corrente nominale:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.214 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	6 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	6>=4,51 kA
Sgancio termico:	16 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESE B12 L. 1

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,6 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.214 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,71 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,71 kA	Zk1 (ft) min:	142,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,29 kA	Zk1 (ft) max:	170,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	150,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,61 kA	Zk1 (fn) max:	180,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.214 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESE B12 16/32A

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	4,059 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,43 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,35 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.519 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,17 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,16 kA	Zk1 (ft) min:	112,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,64 kA	Zk1 (ft) max:	134 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	120,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,01 kA	Zk1 (fn) max:	144,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.519 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESA B12 32A MONOF.

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	4,2 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,2 kW	Potenza trasferita a monte:	4,667 kVA
Potenza reattiva:	2,034 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	2,725 kVA
Corrente di impiego Ib:	20,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,6 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,62 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	43 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	20,2<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.519 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,17 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,16 kA	Zk1 (ft) min:	112,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,64 kA	Zk1 (ft) max:	134 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	120,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,01 kA	Zk1 (fn) max:	144,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.519 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-PRESE B13

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,66 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.214 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,71 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,71 kA	Zk1 (ft) min:	142,1 mohm
Ik1 (ft) min:	1,29 kA	Zk1 (ft) max:	170,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	150,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,61 kA	Zk1 (fn) max:	180,8 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.214 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-ESTRATTORE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,5 kW	Potenza trasferita a monte:	0,556 kVA
Potenza reattiva:	0,242 kVAR	Potenza totale:	0,693 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,137 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	0,5 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,17 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,09 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	31 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,4<=3<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	892 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,24 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,24 kA	Zk1 (ft) min:	196,3 mohm
Ik1 (ft) min:	931,4 A	Zk1 (ft) max:	235,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	205,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,18 kA	Zk1 (fn) max:	246,1 mohm

Protezione

Tipo:	Salvatore	Sgancio magnetico:	42 A
Corrente nominale:	3 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	42<892 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	50 kA
Curva:	K	Verifica potere di interruzione:	50>=4,51 kA
Sgancio termico:	3 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,8 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,8 kW	Potenza trasferita a monte:	2 kVA
Potenza reattiva:	0,872 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	8,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	1,8 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,62 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,63 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	8,7<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	892 A	I max in ctocto a monte:	4,51 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,24 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,24 kA	Zk1 (ft) min:	196,3 mohm
Ik1 (ft) min:	931,4 A	Zk1 (ft) max:	235,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	205,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,18 kA	Zk1 (fn) max:	246,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	100 A
Corrente nominale:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<892 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	5>=4,51 kA
Sgancio termico:	10 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B10-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,046 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,046 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,051 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,077 kVA
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.004 A	I max in ctocto a monte:	3,93 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,93 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	62 mohm
Ik1 (fn) max:	3,91 kA	Zk1 (fn) max:	73,1 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,93 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-AUTOCLAVE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,9 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,9 kW	Potenza trasferita a monte:	1,125 kVA
Potenza reattiva:	0,675 kVAR	Potenza totale:	4,157 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	3,032 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,6 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,8	Potenza meccanica:	0,9 kW
Tensione nominale:	400 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,05 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,06 %
Corrente ammissibile Iz:	17,5 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	18 A	Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	35 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,6<=6<=17,5 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	892 A	I max in ctocto a monte:	7,9 kA
Ik max:	2,42 kA	I max in ctocto a valle:	2,43 kA
Ip:	3,5 kA	Zk min:	100,1 mohm
Ik min:	1,84 kA	Zk max:	119,3 mohm
Ik1 (ft) max:	1,24 kA	Zk1 (ft) min:	196,3 mohm
Ik1 (ft) min:	931,5 A	Zk1 (ft) max:	235,5 mohm
Ik2 max:	2,1 kA	Zk1 (fn) min:	205,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,18 kA	Zk1 (fn) max:	246,1 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	96 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	96<892 A
Poli:	4	Potere di interruzione:	10 kA
Curva:	D	Verifica potere di interruzione:	10>=7,9 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-TRAFO. AUSIL./REGOL.
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,046 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,046 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,051 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,077 kVA
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	3,93 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.352,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.352,4 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	0,82 W
Potenza nominale:	0,03 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIr/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,5 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B10-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	-0,024 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.352,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.352,4 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B2-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	40,058 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	40,058 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	19,4 kVAR	Potenza trasferita a monte:	44,508 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	55,426 kVA
Corrente di impiego Ib:	71,8 A	Potenza disponibile a valle:	10,917 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.394 A	I max in ctocto a monte:	7,38 kA
Ik max:	7,31 kA	I max in ctocto a valle:	7,38 kA
Ip:	10,7 kA	Zk min:	33,2 mohm
Ik min:	5,85 kA	Zk max:	37,5 mohm
Ik1 (ft) max:	4,17 kA	Zk1 (ft) min:	58,2 mohm
Ik1 (ft) min:	3,22 kA	Zk1 (ft) max:	68,2 mohm
Ik2 max:	6,33 kA	Zk1 (fn) min:	77,3 mohm
Ik1 (fn) max:	3,14 kA	Zk1 (fn) max:	91,6 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	80 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 80 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B2-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.394 A	I max in ctocto a monte:	7,38 kA
Ik max:	7,31 kA	I max in ctocto a valle:	7,38 kA
Ip:	10,7 kA	Zk min:	33,2 mohm
Ik min:	5,85 kA	Zk max:	37,5 mohm
Ik1 (ft) max:	4,17 kA	Zk1 (ft) min:	58,2 mohm
Ik1 (ft) min:	3,22 kA	Zk1 (ft) max:	68,2 mohm
Ik2 max:	6,33 kA	Zk1 (fn) min:	77,3 mohm
Ik1 (fn) max:	3,14 kA	Zk1 (fn) max:	91,6 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 7,38 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,348 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,348 kW	Potenza trasferita a monte:	0,387 kVA
Potenza reattiva:	0,169 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,999 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,12 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,12 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,7<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	827 A	I max in ctocto a monte:	4,18 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,21 kA	Zk1 (ft) min:	200,6 mohm
Ik1 (ft) min:	911,9 A	Zk1 (ft) max:	240,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	221,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,1 kA	Zk1 (fn) max:	265,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<827 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=4,18 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,258 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,258 kW	Potenza trasferita a monte:	0,287 kVA
Potenza reattiva:	0,125 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,099 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,09 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,09 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,2<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	827 A	I max in ctocto a monte:	4,18 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,21 kA	Zk1 (ft) min:	200,6 mohm
Ik1 (ft) min:	911,9 A	Zk1 (ft) max:	240,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	221,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,1 kA	Zk1 (fn) max:	265,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<827 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=4,18 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-PRESE L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	4,62 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,287 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,65 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	50 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=20<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.098 A	I max in ctocto a monte:	4,18 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,66 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,66 kA	Zk1 (ft) min:	146,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,25 kA	Zk1 (ft) max:	175,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	166,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,45 kA	Zk1 (fn) max:	199,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	20 A	Sgancio magnetico:	200 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	200<1.098 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	20 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=4,18 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-PRESE 16/32A

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	22,17 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	18,837 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,04 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,42 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	53 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=32<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.629 A	I max in ctocto a monte:	7,38 kA
Ik max:	4,89 kA	I max in ctocto a valle:	4,92 kA
Ip:	7,07 kA	Zk min:	49,6 mohm
Ik min:	3,79 kA	Zk max:	57,8 mohm
Ik1 (ft) max:	2,61 kA	Zk1 (ft) min:	92,9 mohm
Ik1 (ft) min:	1,99 kA	Zk1 (ft) max:	110,5 mohm
Ik2 max:	4,24 kA	Zk1 (fn) min:	112,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,15 kA	Zk1 (fn) max:	134,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.629 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,38 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-PRESA 32A N. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	6,653 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	6,653 kW	Potenza trasferita a monte:	7,392 kVA
Potenza reattiva:	3,222 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0 kVA
Corrente di impiego Ib:	32 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	6,653 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G6	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,95 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	3,33 %
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	36 A	Temperatura del cavo a Ib:	62 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	32<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.342 A	I max in ctocto a monte:	4,17 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,09 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,08 kA	Zk1 (ft) min:	116,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,58 kA	Zk1 (ft) max:	139,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	136,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,78 kA	Zk1 (fn) max:	163,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	640 A
Corrente nominale:	32 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	640<1.342 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	10 kA
Curva:	D	Verifica potere di interruzione:	10>=4,17 kA
Sgancio termico:	32 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-PRESA 32A N. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	4,366 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,366 kW	Potenza trasferita a monte:	4,851 kVA
Potenza reattiva:	2,115 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	2,541 kVA
Corrente di impiego Ib:	21 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,63 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,52 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	44 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	21<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.342 A	I max in ctocto a monte:	4,18 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,08 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,08 kA	Zk1 (ft) min:	116,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,58 kA	Zk1 (ft) max:	139,1 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	136,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,78 kA	Zk1 (fn) max:	163,5 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.342 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=4,18 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-PRESA 63A

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	21,789 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	21,789 kW	Potenza trasferita a monte:	24,21 kVA
Potenza reattiva:	10,553 kVAR	Potenza totale:	27,713 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	3,503 kVA
Corrente di impiego Ib:	34,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,32 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,69 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	58 °C
		Temperatura del cavo a In:	66 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	34,9<=40<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.629 A	I max in ctocto a monte:	7,38 kA
Ik max:	4,89 kA	I max in ctocto a valle:	4,92 kA
Ip:	7,07 kA	Zk min:	49,6 mohm
Ik min:	3,79 kA	Zk max:	57,8 mohm
Ik1 (ft) max:	2,61 kA	Zk1 (ft) min:	92,9 mohm
Ik1 (ft) min:	1,99 kA	Zk1 (ft) max:	110,5 mohm
Ik2 max:	4,24 kA	Zk1 (fn) min:	112,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,15 kA	Zk1 (fn) max:	134,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	40 A	Sgancio magnetico:	400 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	400<1.629 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	40 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,38 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B2-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Potenza trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,719 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	0,6 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,2 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,21 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,9<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	827 A	I max in ctocto a monte:	4,18 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,21 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,21 kA	Zk1 (ft) min:	200,6 mohm
Ik1 (ft) min:	911,9 A	Zk1 (ft) max:	240,6 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	221,1 mohm
Ik1 (fn) max:	1,1 kA	Zk1 (fn) max:	265,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<827 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=4,18 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B2-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,047 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A		
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.394 A	I max in ctocto a monte:	3,14 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,14 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	77,3 mohm
Ik1 (fn) max:	3,14 kA	Zk1 (fn) max:	91,7 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,14 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B2-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	3,14 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,1 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,2 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIr/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B2-REGOLATORI FAN COIL
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,1 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,2 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	13,254 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	13,254 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	6,418 kVAR	Potenza trasferita a monte:	14,726 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	22,5 A	Potenza disponibile a valle:	7,445 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.990 A	I max in ctocto a monte:	4,95 kA
Ik max:	4,92 kA	I max in ctocto a valle:	4,97 kA
Ip:	7,11 kA	Zk min:	49,2 mohm
Ik min:	3,81 kA	Zk max:	57,6 mohm
Ik1 (ft) max:	2,62 kA	Zk1 (ft) min:	92,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,99 kA	Zk1 (ft) max:	110,2 mohm
Ik2 max:	4,27 kA	Zk1 (fn) min:	92,5 mohm
Ik1 (fn) max:	2,62 kA	Zk1 (fn) max:	110,2 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	32 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 32 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.990 A	I max in ctocto a monte:	4,97 kA
Ik max:	4,92 kA	I max in ctocto a valle:	4,97 kA
Ip:	7,11 kA	Zk min:	49,2 mohm
Ik min:	3,81 kA	Zk max:	57,6 mohm
Ik1 (ft) max:	2,62 kA	Zk1 (ft) min:	92,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,99 kA	Zk1 (ft) max:	110,2 mohm
Ik2 max:	4,27 kA	Zk1 (fn) min:	92,5 mohm
Ik1 (fn) max:	2,62 kA	Zk1 (fn) max:	110,2 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 4,97 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B3-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,348 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,348 kW	Potenza trasferita a monte:	0,387 kVA
Potenza reattiva:	0,169 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,999 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,12 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,97 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,7<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	772 A	I max in ctocto a monte:	2,63 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	237 mohm
Ik1 (ft) min:	771,5 A	Zk1 (ft) max:	284,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	237 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	284,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<772 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,63 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B3-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,258 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,258 kW	Potenza trasferita a monte:	0,287 kVA
Potenza reattiva:	0,125 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,099 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,09 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,94 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,2<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	772 A	I max in ctocto a monte:	2,63 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	237 mohm
Ik1 (ft) min:	771,5 A	Zk1 (ft) max:	284,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	237 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	284,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<772 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,63 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B3-PRESE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Potenza disponibile a valle:	2,585 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.002 A	I max in ctocto a monte:	2,63 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,33 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,33 kA	Zk1 (ft) min:	182,6 mohm
Ik1 (ft) min:	1 kA	Zk1 (ft) max:	218,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	182,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,33 kA	Zk1 (fn) max:	219 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.002 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,63 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B3-BANCONI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,6 A	Potenza disponibile a valle:	9,974 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9OZ1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,04 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,97 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	48 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,6<=16<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.002 A	I max in ctocto a monte:	4,97 kA
Ik max:	2,6 kA	I max in ctocto a valle:	2,61 kA
Ip:	3,75 kA	Zk min:	93,3 mohm
Ik min:	1,97 kA	Zk max:	111,1 mohm
Ik1 (ft) max:	1,33 kA	Zk1 (ft) min:	182,6 mohm
Ik1 (ft) min:	1 kA	Zk1 (ft) max:	218,9 mohm
Ik2 max:	2,25 kA	Zk1 (fn) min:	182,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,33 kA	Zk1 (fn) max:	218,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.002 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	6 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	6>=4,97 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B3-PRESE 16/32A

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1 kW	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza totale:	22,17 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	21,059 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,6 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,01 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,94 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	53 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,6<=32<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.428 A	I max in ctocto a monte:	4,97 kA
Ik max:	3,63 kA	I max in ctocto a valle:	3,66 kA
Ip:	5,24 kA	Zk min:	66,7 mohm
Ik min:	2,78 kA	Zk max:	78,8 mohm
Ik1 (ft) max:	1,89 kA	Zk1 (ft) min:	128,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,43 kA	Zk1 (ft) max:	153,6 mohm
Ik2 max:	3,15 kA	Zk1 (fn) min:	128,4 mohm
Ik1 (fn) max:	1,89 kA	Zk1 (fn) max:	153,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.428 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	6 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	6>=4,97 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-CAMERA FREDDA

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	2 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	2 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza trasferita a monte:	2,222 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,2 A	Potenza disponibile a valle:	8,863 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	2 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,07 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	48 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	3,2<=16<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.002 A	I max in ctocto a monte:	4,96 kA
Ik max:	2,6 kA	I max in ctocto a valle:	2,61 kA
Ip:	3,75 kA	Zk min:	93,3 mohm
Ik min:	1,97 kA	Zk max:	111,1 mohm
Ik1 (ft) max:	1,33 kA	Zk1 (ft) min:	182,6 mohm
Ik1 (ft) min:	1 kA	Zk1 (ft) max:	218,9 mohm
Ik2 max:	2,25 kA	Zk1 (fn) min:	182,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,33 kA	Zk1 (fn) max:	218,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	256 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	256<1.002 A
Curva:	D	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=4,96 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B3-CAPPE+ARMADIO ASPIR.

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	7 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	7 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	3,39 kVAR	Potenza trasferita a monte:	7,778 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	11,2 A	Potenza disponibile a valle:	3,307 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	7 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,25 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,18 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	48 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	11,2<=16<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.002 A	I max in ctocto a monte:	4,95 kA
Ik max:	2,6 kA	I max in ctocto a valle:	2,62 kA
Ip:	3,75 kA	Zk min:	93,3 mohm
Ik min:	1,97 kA	Zk max:	111,1 mohm
Ik1 (ft) max:	1,33 kA	Zk1 (ft) min:	182,6 mohm
Ik1 (ft) min:	1 kA	Zk1 (ft) max:	218,9 mohm
Ik2 max:	2,25 kA	Zk1 (fn) min:	182,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,33 kA	Zk1 (fn) max:	218,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	224 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	224<1.002 A
Curva:	D	Potere di interruzione:	15 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	15>=4,95 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Potenza trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,719 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	0,6 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,2 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,1 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,9<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	772 A	I max in ctocto a monte:	2,63 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	237 mohm
Ik1 (ft) min:	771,5 A	Zk1 (ft) max:	284,4 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	237 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	284,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<772 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=2,63 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.990 A	I max in ctocto a monte:	2,63 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,63 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	92,6 mohm
Ik1 (fn) max:	2,62 kA	Zk1 (fn) max:	110,3 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 2,63 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-TRAFO. AUSIL./REGOL.

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	2,63 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,3 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,4 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale		
Gruppo vettoriale:	Monofase	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Potenza nominale:	0,06 kVA	Perdite a vuoto:	2,08 W
Tensione primario:	231 V	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione secondario:	24 V	Rapporto IIr/Irt:	10,5
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Isolamento:	In resina
Tensione di corto circuito:	6 %	Codice:	OCM050100CC02

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B3-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,3 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,4 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B4-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	11,252 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	11,252 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	5,449 kVAR	Potenza trasferita a monte:	12,502 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	17,321 kVA
Corrente di impiego Ib:	20,8 A	Potenza disponibile a valle:	4,818 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.241 A	I max in ctocto a monte:	3,2 kA
Ik max:	3,19 kA	I max in ctocto a valle:	3,2 kA
Ip:	4,61 kA	Zk min:	75,9 mohm
Ik min:	2,43 kA	Zk max:	90,2 mohm
Ik1 (ft) max:	1,64 kA	Zk1 (ft) min:	147,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,24 kA	Zk1 (ft) max:	176,8 mohm
Ik2 max:	2,77 kA	Zk1 (fn) min:	147,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,64 kA	Zk1 (fn) max:	176,8 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	25 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 25 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B4-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1,241 A	I max in ctocto a monte:	3,2 kA
Ik max:	3,19 kA	I max in ctocto a valle:	3,2 kA
Ip:	4,61 kA	Zk min:	75,9 mohm
Ik min:	2,43 kA	Zk max:	90,2 mohm
Ik1 (ft) max:	1,64 kA	Zk1 (ft) min:	147,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,24 kA	Zk1 (ft) max:	176,8 mohm
Ik2 max:	2,77 kA	Zk1 (fn) min:	147,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,64 kA	Zk1 (fn) max:	176,8 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 3,2 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B4-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,348 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,348 kW	Potenza trasferita a monte:	0,387 kVA
Potenza reattiva:	0,169 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,999 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,7 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,12 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,76 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,7<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	623 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	827,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	827,3 A	Zk1 (ft) min:	293,1 mohm
Ik1 (ft) min:	623,4 A	Zk1 (ft) max:	351,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	293,2 mohm
Ik1 (fn) max:	827,4 A	Zk1 (fn) max:	352 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<623 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,64 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B4-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,258 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,258 kW	Potenza trasferita a monte:	0,287 kVA
Potenza reattiva:	0,125 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	1,099 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,2 A		
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,09 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,73 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,2<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	623 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	827,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	827,3 A	Zk1 (ft) min:	293,1 mohm
Ik1 (ft) min:	623,4 A	Zk1 (ft) max:	351,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	293,2 mohm
Ik1 (fn) max:	827,4 A	Zk1 (fn) max:	352 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<623 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,64 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B4-PRESE L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,99 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	766 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	238,5 mohm
Ik1 (ft) min:	766,3 A	Zk1 (ft) max:	286,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	238,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	286,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<766 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,64 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B4-PRESE L. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,81 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	766 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,02 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,02 kA	Zk1 (ft) min:	238,5 mohm
Ik1 (ft) min:	766,3 A	Zk1 (ft) max:	286,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	238,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,02 kA	Zk1 (fn) max:	286,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<766 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,64 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B4-PRESE 16/32A

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	4 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4 kW	Potenza trasferita a monte:	4,444 kVA
Potenza reattiva:	1,937 kVAR	Potenza totale:	22,17 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	17,726 kVA
Corrente di impiego Ib:	6,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,06 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,41 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	53 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	6,4<=32<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	995 A	I max in ctocto a monte:	3,2 kA
Ik max:	2,58 kA	I max in ctocto a valle:	2,59 kA
Ip:	3,72 kA	Zk min:	93,9 mohm
Ik min:	1,96 kA	Zk max:	111,9 mohm
Ik1 (ft) max:	1,32 kA	Zk1 (ft) min:	183,9 mohm
Ik1 (ft) min:	994,5 A	Zk1 (ft) max:	220,6 mohm
Ik2 max:	2,24 kA	Zk1 (fn) min:	183,9 mohm
Ik1 (fn) max:	1,32 kA	Zk1 (fn) max:	220,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<995 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	5>=3,2 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B4-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,6 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,6 kW	Potenza trasferita a monte:	0,667 kVA
Potenza reattiva:	0,291 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,719 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	0,6 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,2 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	1,85 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,9<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	623 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	827,8 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	827,3 A	Zk1 (ft) min:	293,1 mohm
Ik1 (ft) min:	623,4 A	Zk1 (ft) max:	351,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	293,2 mohm
Ik1 (fn) max:	827,4 A	Zk1 (fn) max:	352 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale	Sgancio magnetico:	60 A
Corrente nominale:	6 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<623 A
Poli:	2	Potere di interruzione:	4,5 kA
Curva:	C	Verifica potere di interruzione:	4,5>=1,64 kA
Sgancio termico:	6 A	Norma:	Icu-EN60947
Sgancio differenziale:	0,03 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B4-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.240 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,64 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	147,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,64 kA	Zk1 (fn) max:	176,9 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 1,64 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B4-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	1,64 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,8 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	538,1 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B4-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537,8 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	538,1 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B5-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	14,217 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	14,217 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	6,885 kVAR	Potenza trasferita a monte:	15,797 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	34,641 kVA
Corrente di impiego Ib:	24,2 A	Potenza disponibile a valle:	18,844 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.727 A	I max in ctocto a monte:	6,53 kA
Ik max:	6,48 kA	I max in ctocto a valle:	6,53 kA
Ip:	9,39 kA	Zk min:	37,4 mohm
Ik min:	5,09 kA	Zk max:	43,1 mohm
Ik1 (ft) max:	3,57 kA	Zk1 (ft) min:	68 mohm
Ik1 (ft) min:	2,73 kA	Zk1 (ft) max:	80,5 mohm
Ik2 max:	5,61 kA	Zk1 (fn) min:	68 mohm
Ik1 (fn) max:	3,57 kA	Zk1 (fn) max:	80,5 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	63 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 50 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B5-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	0,001 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,382 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.727 A	I max in ctocto a monte:	6,53 kA
Ik max:	6,48 kA	I max in ctocto a valle:	6,53 kA
Ip:	9,39 kA	Zk min:	37,4 mohm
Ik min:	5,09 kA	Zk max:	43,1 mohm
Ik1 (ft) max:	3,57 kA	Zk1 (ft) min:	68 mohm
Ik1 (ft) min:	2,73 kA	Zk1 (ft) max:	80,5 mohm
Ik2 max:	5,61 kA	Zk1 (fn) min:	68 mohm
Ik1 (fn) max:	3,57 kA	Zk1 (fn) max:	80,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120>=6,53 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B5-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,58 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,58 kW	Potenza trasferita a monte:	0,644 kVA
Potenza reattiva:	0,281 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,742 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,2 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,95 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,8<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	864 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,6 mohm
Ik1 (ft) min:	864 A	Zk1 (ft) max:	253,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<864 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,58 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B5-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,392 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,392 kW	Potenza trasferita a monte:	0,436 kVA
Potenza reattiva:	0,19 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,95 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,13 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,9 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,9<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	864 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,6 mohm
Ik1 (ft) min:	864 A	Zk1 (ft) max:	253,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<864 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,58 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B5-PRESE B5 L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,41 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.164 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,54 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,54 kA	Zk1 (ft) min:	157,3 mohm
Ik1 (ft) min:	1,16 kA	Zk1 (ft) max:	188,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	157,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,54 kA	Zk1 (fn) max:	188,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.164 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,58 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B5-PRESE B5 16/32A

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica		
Potenza nominale:	4 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	4 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,937 kVAR	Potenza trasferita a monte:	4,444 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	22,17 kVA
Corrente di impiego Ib:	6,4 A	Potenza disponibile a valle:	17,726 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	1,323E+06 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,06 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,87 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	53 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	6,4<=32<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.778 A	I max in ctocto a monte:	6,53 kA
Ik max:	4,45 kA	I max in ctocto a valle:	4,47 kA
Ip:	6,43 kA	Zk min:	54,4 mohm
Ik min:	3,43 kA	Zk max:	64 mohm
Ik1 (ft) max:	2,35 kA	Zk1 (ft) min:	103,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,78 kA	Zk1 (ft) max:	123,4 mohm
Ik2 max:	3,86 kA	Zk1 (fn) min:	103,4 mohm
Ik1 (fn) max:	2,35 kA	Zk1 (fn) max:	123,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.778 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	10>=6,53 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B5-PRESE B7 L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,5 kW	Potenza trasferita a monte:	2,778 kVA
Potenza reattiva:	1,211 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,918 kVA
Corrente di impiego Ib:	12 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,54 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,29 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	12<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.164 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,54 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,54 kA	Zk1 (ft) min:	157,3 mohm
Ik1 (ft) min:	1,16 kA	Zk1 (ft) max:	188,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	157,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,54 kA	Zk1 (fn) max:	188,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.164 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,58 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B5-PRESE B7 L. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2,5 kW	Potenza trasferita a monte:	2,778 kVA
Potenza reattiva:	1,211 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,918 kVA
Corrente di impiego Ib:	12 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,54 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,35 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	12<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.164 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,54 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,54 kA	Zk1 (ft) min:	157,3 mohm
Ik1 (ft) min:	1,16 kA	Zk1 (ft) max:	188,5 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	157,3 mohm
Ik1 (fn) max:	1,54 kA	Zk1 (fn) max:	188,6 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.164 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=3,58 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B5-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,2 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Potenza trasferita a monte:	1,333 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,977 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9	Potenza meccanica:	1,2 kW
Tensione nominale:	231 V	Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5	Numero di cavi o circuiti:	3
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali	Coefficiente di prossimità:	0,7
Tipo cavo:	FM90Z1	Coefficiente di temperatura:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente totale:	0,7
Isolamento:	PVC	K ² S ² conduttore Fase:	8,266E+04 A ² s
Materiale:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,41 %
Lunghezza:	10 m	Caduta di tensione totale a Ib:	2,22 %
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Portata conduttore Neutro:	21 A	Temperatura del cavo a Ib:	33 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	5,8<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	864 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,15 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,15 kA	Zk1 (ft) min:	211,6 mohm
Ik1 (ft) min:	864 A	Zk1 (ft) max:	253,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	211,6 mohm
Ik1 (fn) max:	1,15 kA	Zk1 (fn) max:	254 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	0 A
Poli:	2		
Curva:		Potere di interruzione:	n.d.
Sgancio termico:	0 A		
Sgancio differenziale:	0	Norma:	

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B5-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,047 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A		
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.726 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	3,58 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	68 mohm
Ik1 (fn) max:	3,57 kA	Zk1 (fn) max:	80,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120>=3,58 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B5-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,047 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,047 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,052 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,076 kVA
Cos Fi:	0,907		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	3,58 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,1 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	2,08 W
Potenza nominale:	0,06 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIR/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	3,78 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B5-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,066 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,016 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	42 A	I max in ctocto a monte:	46,9 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	46,9 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	537 mohm
Ik1 (fn) max:	46,9 A	Zk1 (fn) max:	537,1 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 2,76 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B9-GENERALE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	24,765 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	24,765 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	11,994 kVAR	Potenza trasferita a monte:	27,516 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	34,641 kVA
Corrente di impiego Ib:	43,3 A	Potenza disponibile a valle:	7,125 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.403 A	I max in ctocto a monte:	7,82 kA
Ik max:	7,74 kA	I max in ctocto a valle:	7,82 kA
Ip:	11,31 kA	Zk min:	31,3 mohm
Ik min:	6,19 kA	Zk max:	35,4 mohm
Ik1 (ft) max:	4,42 kA	Zk1 (ft) min:	54,9 mohm
Ik1 (ft) min:	3,4 kA	Zk1 (ft) max:	64,5 mohm
Ik2 max:	6,7 kA	Zk1 (fn) min:	54,9 mohm
Ik1 (fn) max:	4,42 kA	Zk1 (fn) max:	64,5 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	63 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 50 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESENZA TENSIONE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,001 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza totale:	0,382 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.403 A	I max in ctocto a monte:	7,82 kA
Ik max:	7,74 kA	I max in ctocto a valle:	7,82 kA
Ip:	11,31 kA	Zk min:	31,3 mohm
Ik min:	6,19 kA	Zk max:	35,4 mohm
Ik1 (ft) max:	4,42 kA	Zk1 (ft) min:	54,9 mohm
Ik1 (ft) min:	3,4 kA	Zk1 (ft) max:	64,5 mohm
Ik2 max:	6,7 kA	Zk1 (fn) min:	54,9 mohm
Ik1 (fn) max:	4,42 kA	Zk1 (fn) max:	64,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile	Potere di interruzione:	120 kA
Corrente nominale:	16 A	Verifica potere di interruzione:	120 >= 7,82 kA
Poli:	3N		
In fusibile	0,5		
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,624 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,624 kW	Potenza trasferita a monte:	1,804 kVA
Potenza reattiva:	0,786 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,506 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,8 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	15 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,83 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,63 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	36 °C
		Temperatura del cavo a In:	39 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	7,8<=10<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	675 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	896,5 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	896 A	Zk1 (ft) min:	270,6 mohm
Ik1 (ft) min:	675,2 A	Zk1 (ft) max:	324,9 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	270,6 mohm
Ik1 (fn) max:	896,2 A	Zk1 (fn) max:	324,9 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	100 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<675 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	10 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,598 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,598 kW	Potenza trasferita a monte:	0,664 kVA
Potenza reattiva:	0,29 kVAR	Potenza totale:	1,386 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,722 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,9 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	21 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,2 %
Portata conduttore Neutro:	21 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	33 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	2,9<=6<=21 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	925 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,23 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,23 kA	Zk1 (ft) min:	197,8 mohm
Ik1 (ft) min:	924,5 A	Zk1 (ft) max:	237,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	197,8 mohm
Ik1 (fn) max:	1,23 kA	Zk1 (fn) max:	237,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<925 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESE L. 1

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,44 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.276 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,69 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,28 kA	Zk1 (ft) max:	172 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	143,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	172 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.276 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESE L. 2

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,44 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.276 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,69 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,28 kA	Zk1 (ft) max:	172 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	143,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	172 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.276 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESE L. 3

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	3 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3 kW	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza totale:	3,696 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,64 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,54 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	41 °C
		Temperatura del cavo a In:	43 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.276 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,69 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,28 kA	Zk1 (ft) max:	172 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	143,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	172 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<1.276 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESA 32A MONOFASE 1
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Potenza trasferita a monte:	1,667 kVA
Potenza reattiva:	0,727 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	5,725 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	4,761E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,01 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	32 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	7,2<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.617 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,14 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,14 kA	Zk1 (ft) min:	113,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,62 kA	Zk1 (ft) max:	135,7 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	113,5 mohm
Ik1 (fn) max:	2,14 kA	Zk1 (fn) max:	135,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.617 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESA 32A MONOFASE 2
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	1,5 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Potenza trasferita a monte:	1,667 kVA
Potenza reattiva:	0,727 kVAR	Potenza totale:	7,392 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	5,725 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G6		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	4,761E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	35,7 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Portata conduttore Neutro:	36 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,11 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	32 °C
		Temperatura del cavo a In:	62 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	7,2<=32<=35,7 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.617 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	2,14 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	2,14 kA	Zk1 (ft) min:	113,4 mohm
Ik1 (ft) min:	1,62 kA	Zk1 (ft) max:	135,7 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	113,5 mohm
Ik1 (fn) max:	2,14 kA	Zk1 (fn) max:	135,7 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<1.617 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-PRESE 16/32A

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	2 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	2 kW	Potenza trasferita a monte:	2,222 kVA
Potenza reattiva:	0,969 kVAR	Potenza totale:	22,17 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	19,948 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,2 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	1,323E+06 A²s
Corrente ammissibile Iz:	42 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,03 %
Portata conduttore Neutro:	42 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,92 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	53 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	3,2<=32<=42 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	2.050 A	I max in ctocto a monte:	7,82 kA
Ik max:	5,07 kA	I max in ctocto a valle:	5,1 kA
Ip:	7,32 kA	Zk min:	47,8 mohm
Ik min:	3,92 kA	Zk max:	55,9 mohm
Ik1 (ft) max:	2,7 kA	Zk1 (ft) min:	89,8 mohm
Ik1 (ft) min:	2,05 kA	Zk1 (ft) max:	107 mohm
Ik2 max:	4,39 kA	Zk1 (fn) min:	89,8 mohm
Ik1 (fn) max:	2,7 kA	Zk1 (fn) max:	107 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	32 A	Sgancio magnetico:	320 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	320<2.050 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	32 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,82 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-CAPPE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	6 kW	Conduttori attivi:	3
Coefficiente di utilizzo:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	6 kW	Potenza trasferita a monte:	6,667 kVA
Potenza reattiva:	2,906 kVAR	Potenza totale:	11,085 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	4,418 kVA
Corrente di impiego Ib:	9,6 A	Carichi:	1
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9OZ1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,21 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,11 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	48 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	9,6<=16<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.276 A	I max in ctocto a monte:	7,82 kA
Ik max:	3,28 kA	I max in ctocto a valle:	3,29 kA
Ip:	4,73 kA	Zk min:	74 mohm
Ik min:	2,5 kA	Zk max:	87,8 mohm
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,28 kA	Zk1 (ft) max:	172 mohm
Ik2 max:	2,84 kA	Zk1 (fn) min:	143,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	172 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	256 A
Poli:	4	Sg. magnetico < I mag. massima:	256<1.276 A
Curva:	D	Potere di interruzione:	10 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	10>=7,82 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-ESTRATTORI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,732 kVA
Corrente di impiego Ib:	1,6 A	Potenza disponibile a valle:	0,621 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	1 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	5G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM9OZ1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	23,8 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,04 %
Portata conduttore Neutro:	24 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,93 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	30 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	1,6<=2,5<=23,8 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.276 A	I max in ctocto a monte:	7,82 kA
Ik max:	3,28 kA	I max in ctocto a valle:	3,29 kA
Ip:	4,73 kA	Zk min:	74 mohm
Ik min:	2,5 kA	Zk max:	87,8 mohm
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,28 kA	Zk1 (ft) max:	172 mohm
Ik2 max:	2,84 kA	Zk1 (fn) min:	143,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	172 mohm

Protezione

Tipo:	Salvatore		
Corrente nominale:	2,5 A	Sgancio magnetico:	35 A
Poli:	3	Sg. magnetico < I mag. massima:	35<1.276 A
Curva:		Potere di interruzione:	50 kA
Sgancio termico:	2,5 A	Verifica potere di interruzione:	50>=7,82 kA
		Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE B9-FAN COIL

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore		
Potenza nominale:	1,5 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,727 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,667 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,643 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	1,5 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	E - cavi multipolari su mensole o passerelle in filo d'acciaio orizzontali o verticali		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	3
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	0,7
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,7
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	28 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,32 %
Portata conduttore Neutro:	28 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,21 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	33 °C
		Temperatura del cavo a In:	35 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	7,2<=10<=28 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	1.276 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	1,69 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	1,69 kA	Zk1 (ft) min:	143,5 mohm
Ik1 (ft) min:	1,28 kA	Zk1 (ft) max:	172 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	143,5 mohm
Ik1 (fn) max:	1,69 kA	Zk1 (fn) max:	172 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	10 A	Sgancio magnetico:	100 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	100<1.276 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	5 kA
Sgancio termico:	10 A	Verifica potere di interruzione:	5>=4,43 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B9-AUSILIARI /REGOLATORI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,046 kW	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,046 kW	Potenza trasferita a monte:	0,051 kVA
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,077 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A		
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	3.402 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	4,43 kA
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	54,9 mohm
Ik1 (fn) max:	4,42 kA	Zk1 (fn) max:	64,5 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 4,43 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B9-TRAFO. AUSIL./REGOL.
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,046 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,046 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,051 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,2 A	Potenza disponibile a valle:	0,077 kVA
Cos Fi:	0,902		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	4,43 kA
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.352,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.352,3 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	0,82 W
Potenza nominale:	0,03 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIr/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,5 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE B9-REGOLATORI FAN COIL
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,045 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	0,045 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,022 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,05 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	2,1 A	Potenza disponibile a valle:	-0,024 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.352,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.352,3 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-GENERALE

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	6,97 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	6,97 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	3,375 kVAR	Potenza trasferita a monte:	7,744 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	11,085 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	3,341 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	711 A	I max in ctocto a monte:	1,87 kA
Ik max:	1,86 kA	I max in ctocto a valle:	1,87 kA
Ip:	2,69 kA	Zk min:	130,1 mohm
Ik min:	1,41 kA	Zk max:	155,5 mohm
Ik1 (ft) max:	943,9 A	Zk1 (ft) min:	256,9 mohm
Ik1 (ft) min:	711,4 A	Zk1 (ft) max:	308,4 mohm
Ik2 max:	1,61 kA	Zk1 (fn) min:	256,9 mohm
Ik1 (fn) max:	943,9 A	Zk1 (fn) max:	308,4 mohm

Protezione

Tipo:	Int. manovra sezionatore
Corrente nominale:	20 A
Poli:	4

Corrente di sovraccarico: 16 A

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-PRESENZA TENSIONE
 Denominazione 1: Informazione 1:
 Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,001 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	3
Potenza dimensionamento:	0,001 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,001 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,001 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,382 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile a valle:	0,381 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	400 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	711 A	I max in ctocto a monte:	1,87 kA
Ik max:	1,86 kA	I max in ctocto a valle:	1,87 kA
Ip:	2,69 kA	Zk min:	130,1 mohm
Ik min:	1,41 kA	Zk max:	155,5 mohm
Ik1 (ft) max:	943,9 A	Zk1 (ft) min:	256,9 mohm
Ik1 (ft) min:	711,4 A	Zk1 (ft) max:	308,4 mohm
Ik2 max:	1,61 kA	Zk1 (fn) min:	256,9 mohm
Ik1 (fn) max:	943,9 A	Zk1 (fn) max:	308,4 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	3N	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 1,87 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-LUCI

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,116 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,116 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,056 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,129 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,6 A	Potenza disponibile a valle:	1,257 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo di posa:	4A - cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	2
Tabella di posa:	CEI-UNEL 35024/1	Coefficiente di prossimità:	0,8
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	0,8
Lunghezza:	7 m	K²S² conduttore Fase:	8,266E+04 A²s
Corrente ammissibile Iz:	18,4 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,03 %
Portata conduttore Neutro:	18 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,48 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	34 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,6<=6<=18,4 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	509 A	I max in ctocto a monte:	944,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	675,3 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	675,1 A	Zk1 (ft) min:	359,2 mohm
Ik1 (ft) min:	508,7 A	Zk1 (ft) max:	431,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	359,3 mohm
Ik1 (fn) max:	675,1 A	Zk1 (fn) max:	431,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<509 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-LUCI EMERGENZA

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,134 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,134 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,065 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,149 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	1,386 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,6 A	Potenza disponibile a valle:	1,237 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti in legno o muratura		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	10 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,03 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,48 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	30 °C
		Temperatura del cavo a In:	32 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	0,6<=6<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	525 A	I max in ctocto a monte:	944,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	696,3 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	696,1 A	Zk1 (ft) min:	348,3 mohm
Ik1 (ft) min:	524,6 A	Zk1 (ft) max:	418,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	348,4 mohm
Ik1 (fn) max:	696,1 A	Zk1 (fn) max:	418,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	6 A	Sgancio magnetico:	60 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	60<525 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	6 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-PRESE

Denominazione 1:

Informazione 1:

Denominazione 2:

Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	1 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	1 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,484 kVAR	Potenza trasferita a monte:	1,111 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,8 A	Potenza disponibile a valle:	2,585 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti in legno o muratura		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	5 m	K²S² conduttore Fase:	2,116E+05 A²s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,11 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,56 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	31 °C
		Temperatura del cavo a In:	41 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	4,8<=16<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	604 A	I max in ctocto a monte:	944,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	801,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	801,3 A	Zk1 (ft) min:	302,6 mohm
Ik1 (ft) min:	603,8 A	Zk1 (ft) max:	363,3 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	302,7 mohm
Ik1 (fn) max:	801,3 A	Zk1 (fn) max:	363,4 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<604 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: +Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-ARMADIO DI RETE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	3 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L3-N)
Potenza dimensionamento:	3 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,453 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3,333 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	14,4 A	Potenza disponibile a valle:	0,363 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti in legno o muratura		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	9 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,58 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	3,38 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	39 °C
		Temperatura del cavo a In:	41 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	14,4<=16<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	539 A	I max in ctocto a monte:	944,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	715,1 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	714,9 A	Zk1 (ft) min:	339,2 mohm
Ik1 (ft) min:	538,7 A	Zk1 (ft) max:	407,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	339,3 mohm
Ik1 (fn) max:	714,9 A	Zk1 (fn) max:	407,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<539 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-CONDIZIONATORE
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale motore, Preferenziale		
Potenza nominale:	2,7 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L2-N)
Potenza dimensionamento:	2,7 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	1,308 kVAR	Potenza trasferita a monte:	3 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	3,696 kVA
Corrente di impiego Ib:	13 A	Potenza disponibile a valle:	0,696 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	231 V	Carichi:	1
		Potenza meccanica:	2,7 kW
		Rendimento motore:	1

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo di posa:	B2 - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti in legno o muratura		
Tipo cavo:	FM90Z1	Numero di cavi o circuiti:	1
Tabella di posa:	IEC 60364-5-52 (PVC/EPR)	Coefficiente di prossimità:	1
Isolamento:	PVC	Coefficiente di temperatura:	1
Materiale:	RAME	Coefficiente totale:	1
Lunghezza:	10 m	K ² S ² conduttore Fase:	2,116E+05 A ² s
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,58 %
Portata conduttore Neutro:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,82 %
		Temperatura ambiente:	30 °C
		Temperatura del cavo a Ib:	37 °C
		Temperatura del cavo a In:	41 °C
		Coordinamento Ib<In<Iz:	13<=16<=30 A

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	525 A	I max in ctocto a monte:	942,5 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	698,1 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	696,1 A	Zk1 (ft) min:	348,3 mohm
Ik1 (ft) min:	524,6 A	Zk1 (ft) max:	418,2 mohm
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	348,4 mohm
Ik1 (fn) max:	696,1 A	Zk1 (fn) max:	418,3 mohm

Protezione

Tipo:	Magnetotermico + Differenziale		
Corrente nominale:	16 A	Sgancio magnetico:	160 A
Poli:	2	Sg. magnetico < I mag. massima:	160<525 A
Curva:	C	Potere di interruzione:	4,5 kA
Sgancio termico:	16 A	Verifica potere di interruzione:	4,5>=0,94 kA
Sgancio differenziale:	0,03 A	Norma:	Icu-EN60947

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-PROTEZIONE TRAFIO
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica	Sistema:	TN-S
Potenza nominale:	0,021 kW	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Coefficiente di contemporaneità:	1	Frequenza:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,021 kW	Potenza trasferita a monte:	0,023 kVA
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza totale:	0,127 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza disponibile a valle:	0,105 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A		
Cos Fi:	0,905		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	711 A	I max in ctocto a monte:	944,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	944,1 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	257 mohm
Ik1 (fn) max:	943,7 A	Zk1 (fn) max:	308,6 mohm

Protezione

Tipo:	Sezionatore fusibile		
Corrente nominale:	16 A		
Poli:	2	Potere di interruzione:	120 kA
In fusibile	0,5	Verifica potere di interruzione:	120 >= 0,94 kA
Corrente di sovraccarico:	0,55 A		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-TRAFO AUSILIARI
Denominazione 1: Informazione 1:
Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	0,021 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di contemporaneità:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,021 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,023 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,127 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,1 A	Potenza disponibile a valle:	0,105 kVA
Cos Fi:	0,905		
Tensione nominale:	231 V		

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	944,1 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.354,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.354,7 mohm

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Rapporto spire N1/N2:	9,625
Gruppo vettoriale:	Monofase	Perdite a vuoto:	0,82 W
Potenza nominale:	0,03 kVA	Corrente a vuoto:	3,3 %
Tensione primario:	231 V	Rapporto IIr/Irt:	10,5
Tensione secondario:	24 V	Isolamento:	In resina
Perdite di corto circuito:	1,5 W	Codice:	OCM050100CC02
Tensione di corto circuito:	6 %		

Sigla utenza: + Edificio B.Q. LOCALE TECNICO-AUSILIARI

Denominazione 1: Informazione 1:

Denominazione 2: Informazione 2:

Utenza

Tipologia di carico:	Terminale generica, Preferenziale		
Potenza nominale:	0,02 kW	Sistema:	TN-S
Coefficiente di utilizzo:	1	Conduttori attivi:	2 (L1-N)
Potenza dimensionamento:	0,02 kW	Frequenza:	50 Hz
Potenza reattiva:	0,01 kVAR	Potenza trasferita a monte:	0,022 kVA
Potenza locale di rifasamento:	n.d.	Potenza totale:	0,026 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,9 A	Potenza disponibile a valle:	0,004 kVA
Cos Fi:	0,9		
Tensione nominale:	24 V	Carichi:	1

Condizioni di guasto

I magnetica massima:	17 A	I max in ctocto a monte:	18,6 A
Ik max:	n.d.	I max in ctocto a valle:	18,6 A
Ip:	n.d.	Zk min:	n.d.
Ik min:	n.d.	Zk max:	n.d.
Ik1 (ft) max:	n.d.	Zk1 (ft) min:	n.d.
Ik1 (ft) min:	n.d.	Zk1 (ft) max:	n.d.
Ik2 max:	n.d.	Zk1 (fn) min:	1.354,2 mohm
Ik1 (fn) max:	18,6 A	Zk1 (fn) max:	1.354,7 mohm

Protezione

Corrente di sovraccarico: 1,09 A



Verifiche

Commessa	Realizzazione nuova sede IIT
Descrizione	REALIZZAZIONE NUOVA SEDE IIT
Cliente	POLITECNICO DI MILANO
Luogo	Milano
Responsabile	
Data	01/03/2010
Alimentazioni	
Tipo di quadro	
Grado di protezione	
Tipo di quadro	
Materiali usati	
Riferimenti	
Parametri	#<Default>
Operatore	FI



Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
+ Cabina elettrica. Alimentazione IIT					
Alimentazione IIT	643,8 $<= 648 <= 868$ A		Verificato		Verificato



Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
+ Edificio A PT.CENTRO STELLA					
GENERALE	$29 \leq 32 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato



Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
+ Cabina elettrica. Alimentazione IIT					
Q. GEN. IIT	$643,8 < = 648 < = 880,3 \text{ A}$	$35 > = 21,89 \text{ kA}$	Verificato	$4.000 < 16.291 \text{ A}$	Verificato



Responsabile:

PIAZZA LEONARDO DA VINCI 20133 MILANO MILANO
\\Ceda.polimi.it\home\Homedit\EX\E00876\Documenti\UIT_impianti_elettrici\verifica_impianto_esecutivo\UIT_esecutivo\UIT_verifica_impianti_esecutivo.upe

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio A PT. EDIFICIO A PT					
GENERALE	117,9 <= 125 A ($I_b < I_n$)		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	0 <= 0,6 A ($I_b < I_n$)	120 >= 15,83 kA	Verificato		Verificato
Q. LOCALE A1.1	14,4 <= 16 <= 22,1 A	16 >= 15,83 kA	Verificato	600 < 624 A	Verificato
Q. LOCALE A1.2	29,8 <= 32 <= 39 A	16 >= 15,83 kA	Verificato	600 < 1.659 A	Verificato
Q. LOCALE A1.5	20,8 <= 25 <= 27,9 A	16 >= 15,83 kA	Verificato	625 < 1.662 A	Verificato
Q. LOCALE A1.6-A1.7	31,8 <= 32 <= 39 A	16 >= 15,83 kA	Verificato	600 < 2.476 A	Verificato
Q. LOCALE TECNICO	2,4 <= 16 <= 34 A	20 >= 15,83 kA	Verificato	160 < 2.208 A	Verificato
Q. CENTRO STELLA	29 <= 32 <= 35,1 A	20 >= 15,83 kA	Verificato	160 < 2.183 A	Verificato
GENERALE LUCI	3,2 <= 125 A ($I_b < I_n$)		Verificato		Verificato
LUCI EMERGENZA	1,4 <= 6 <= 19,5 A	20 >= 10,94 kA	Verificato	60 < 400 A	Verificato
PRESE DI SERVIZIO	9,6 <= 16 <= 19,5 A	16 >= 10,94 kA	Verificato	160 < 588 A	Verificato
PRESE WIFI+BADGE	14,4 <= 16 <= 23 A	16 >= 10,94 kA	Verificato	160 < 588 A	Verificato
CITOFONO	2,4 <= 6 <= 19,5 A	20 >= 10,94 kA	Verificato	60 < 1.110 A	Verificato
FAN COIL BAGNI	2,9 <= 6 <= 26 A	20 >= 10,94 kA	Verificato	60 < 1.174 A	Verificato
ELETTROSERRATURE	4,8 <= 6 <= 30 A	20 >= 10,94 kA	Verificato	60 < 303 A	Verificato
AUSILIARI	0,1 <= 0,6 A ($I_b < I_n$)	120 >= 10,94 kA	Verificato		Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	0,3 <= 2,2 A ($I_b < I_n$)	50 >= 10,94 kA	Verificato		Verificato
LUCI CORRIDOIO SCALA	1,9 <= 6 A ($I_b < I_n$)	12,5 >= 10,94 kA	Verificato	60 < 8.647 A	Verificato
LUCI RIPOST. BAGNI	1,3 <= 6 <= 19,5 A	12,5 >= 10,94 kA	Verificato	60 < 769 A	Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	0,1 <= 0,6 A ($I_b < I_n$)		Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	0,3 <= 2,2 A ($I_b < I_n$)		Verificato		Verificato
LUCI CORRIDOIO L. 1	0,7 <= 6 <= 30 A		Verificato		Verificato
LUCI CORRIDOIO L. 2	0,7 <= 6 <= 30 A		Verificato		Verificato
LUCI SCALE	0,5 <= 6 <= 30 A		Verificato		Verificato
AUSILIARI	0,9 <= 2,8 A ($I_b < I_n$)		Verificato		Verificato

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
AUSILIARI	$0,9 <= 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 <= 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio A PT.GENERALE EDIFICI IIT					
GENERALE	$643,8 < = 648 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 21,07 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
Q. ED. A PT NORMALE	$105 < = 125 < = 134,4 \text{ A}$	$25 > = 21,07 \text{ kA}$	Verificato	$1.250 < 8.649 \text{ A}$	Verificato
Q. ED. A 1P S. NORM.	$68 < = 80 < = 88,9 \text{ A}$	$25 > = 21,07 \text{ kA}$	Verificato	$1.000 < 5.914 \text{ A}$	Verificato
Q. ED. B SEZ. NORM.	$254,1 < = 320 < = 373,1 \text{ A}$	$36 > = 21,02 \text{ kA}$	Verificato	$1.600 < 7.298 \text{ A}$	Verificato
MOTORE CANCELLO	$2,4 < = 6 < = 40 \text{ A}$	$25 > = 18,25 \text{ kA}$	Verificato	$120 < 652 \text{ A}$	Verificato
Q. CENTRALE TERMICA	$24,1 < = 32 < = 43 \text{ A}$	$25 > = 21,07 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 2.307 \text{ A}$	Verificato
UTA 4	$24,1 < = 32 < = 43 \text{ A}$	$25 > = 21,01 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.877 \text{ A}$	Verificato
GRUPPO FRIGO	$144,3 < = 145 < = 158 \text{ A}$	$25 > = 20,58 \text{ kA}$	Verificato	$1.250 < 3.500 \text{ A}$	Verificato
SEZIONE PREFERENZ.	$29 < = 32 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
ASCENSORE	$29 < = 32 < = 54 \text{ A}$	$25 > = 21 \text{ kA}$	Verificato	$640 < 11.825 \text{ A}$	Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
--------------	--------------------------	-----	-------------------	-------------------------	---------------

+ Edificio A PT.Q. LOC. TECNICO A

GENERALE	$2,4 <= 16 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 5,59 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$0,3 <= 6 <= 16,5 \text{ A}$	$4,5 >= 2,93 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 724 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$0,3 <= 6 <= 16,5 \text{ A}$	$4,5 >= 2,93 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 724 \text{ A}$	Verificato
PRESE	$2,4 <= 16 <= 23 \text{ A}$	$4,5 >= 2,93 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 989 \text{ A}$	Verificato
RISERVA	$0 <= 16 \text{ A (Ib < In)}$	$6 >= 2,93 \text{ kA}$	Verificato	Prot. contatti indiretti	Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
--------------	--------------------------	-----	-------------------	---------------------	---------------

+ Edificio A PT.Q. LOCALE A1.1

GENERALE	$14,4 <= 16 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$4,2 <= 10 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 0,83 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 480 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,5 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 0,83 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 416 \text{ A}$	Verificato
PRESE A PARETE	$14,4 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$4,5 >= 0,83 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 475 \text{ A}$	Verificato
PRESE APPARATI	$5,8 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$4,5 >= 0,83 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 475 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$5,8 <= 10 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 0,83 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 357 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 0,83 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 <= 2,8 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio A PT.Q. LOCALE A1.2					
GENERALE	$29,8 < = 32 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 > = 4,26 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$2,8 < = 10 < = 19,5 \text{ A}$	$4,5 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 555 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,2 < = 6 < = 19,5 \text{ A}$	$4,5 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 714 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 < = 16 < = 26 \text{ A}$	$4,5 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 907 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 2	$14,4 < = 16 < = 26 \text{ A}$	$4,5 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 907 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 3	$14,4 < = 16 < = 26 \text{ A}$	$4,5 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 907 \text{ A}$	Verificato
PRESE 16/32A	$9,6 < = 16 < = 22,1 \text{ A}$	$5 > = 4,26 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 907 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$5,8 < = 10 < = 19,5 \text{ A}$	$4,5 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 714 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 < = 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 > = 2,2 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 < = 0,6 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 < = 2,8 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio A PT.Q. LOCALE A1.6					
GENERALE	$31,8 <= 32 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 6,19 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$7,3 <= 10 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 833 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$3 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 833 \text{ A}$	Verificato
PRESE A1.6 L. 1	$14,4 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.109 \text{ A}$	Verificato
PRESE A1.6 L. 2	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.109 \text{ A}$	Verificato
PRESE A1.6 L. 3	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.109 \text{ A}$	Verificato
PRESE A1.7 L. 1	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.109 \text{ A}$	Verificato
PRESE A1.7 L. 2	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.109 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$7,2 <= 10 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 833 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 3,28 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 <= 2,8 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio A PT.Q.LOCALE A1.5					
GENERALE	$20,8 <= 25 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 <= 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 >= 4,27 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$2,2 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 2,21 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 714 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,2 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 2,21 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 714 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$4,5 >= 2,21 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 908 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 2	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$4,5 >= 2,21 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 908 \text{ A}$	Verificato
PRESE 16/32A	$6,4 <= 16 <= 23,8 \text{ A}$	$5 >= 4,27 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 908 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$2,9 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 2,21 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 714 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 <= 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 >= 2,21 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 <= 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 <= 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio A 1P.Q. ED. A 1P S. NORM.					
GENERALE	$76,4 <= 80 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 12,81 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI UFFICI	$12,8 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 523 \text{ A}$	Verificato
PRESE NORMALE L. 1	$13 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 861 \text{ A}$	Verificato
PRESE NORMALE L. 2	$13 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 861 \text{ A}$	Verificato
PRESE NORMALE L. 3	$13 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 861 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 684 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 2	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 734 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 3	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 825 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 4	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.097 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 5	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 861 \text{ A}$	Verificato
GENERALE LUCI	$2,6 <= 80 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,4 <= 6 <= 19,5 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 390 \text{ A}$	Verificato
PRESE WIFI	$14,4 <= 16 <= 26 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 708 \text{ A}$	Verificato
PRESE CORRIDOI BAGNI	$2 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 861 \text{ A}$	Verificato
CONDIZIONATORI	$24,1 <= 32 <= 42 \text{ A}$	$15 >= 12,81 \text{ kA}$	Verificato	$448 < 1.040 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,3 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI CORRIDOIO	$2,3 <= 6 \text{ A (Ib < In)}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 5.913 \text{ A}$	Verificato
LUCI RIPOST. BAGNI	$0,3 <= 6 <= 19,5 \text{ A}$	$10 >= 7,86 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 735 \text{ A}$	Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,3 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
LUCI CORRIDOIO L. 1	$1,1 <= 6 <= 30 \text{ A}$		Verificato		Verificato
LUCI CORRIDOIO L. 2	$1,1 <= 6 <= 30 \text{ A}$		Verificato		Verificato
AUSILIARI	$0,9 <= 2,8 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$1,7 <= 2,8 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. ED. B. SEZ. NORM.					
GENERALE	$285,5 < = 320 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
Q. LOC. B1	$25 < = 32 < = 39 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.153 \text{ A}$	Verificato
Q. LOC. B2	$71,8 < = 80 < = 81,9 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$800 < 2.394 \text{ A}$	Verificato
Q. LOC. B3	$22,2 < = 32 < = 52 \text{ A}$	$15 > = 12,81 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.990 \text{ A}$	Verificato
Q. LOC. B4	$19,8 < = 25 < = 27,9 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$250 < 1.241 \text{ A}$	Verificato
Q. LOC. B5-B7	$24,2 < = 50 < = 52 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$500 < 2.727 \text{ A}$	Verificato
Q. LOC. B9	$42,4 < = 50 < = 52 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$500 < 3.403 \text{ A}$	Verificato
Q. LOC. B10-B12-B13	$59,3 < = 63 < = 65,7 \text{ A}$	$16 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$950 < 3.005 \text{ A}$	Verificato
Q. LOCALE TECNICO	$14,4 < = 16 < = 34 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 711 \text{ A}$	Verificato
PRESE WIFI+BADGE	$14,4 < = 16 < = 30 \text{ A}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 904 \text{ A}$	Verificato
ELETTROSERRATURE	$4,8 < = 6 < = 40 \text{ A}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 475 \text{ A}$	Verificato
RAMPE GAS	$4,8 < = 6 < = 40 \text{ A}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 475 \text{ A}$	Verificato
GENERALE LUCI	$2,8 < = 320 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
LUCI EMERGENZA	$2,1 < = 4 < = 19,5 \text{ A}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$40 < 458 \text{ A}$	Verificato
INSEGNE LUMINOSE	$1,1 < = 6 \text{ A (Ib < In)}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 7.296 \text{ A}$	Verificato
F.M. + LUCE B8	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.168 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$5,8 < = 8 < = 28 \text{ A}$	$20 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$112 < 475 \text{ A}$	Verificato
UTA 1	$5,6 < = 8 < = 34 \text{ A}$	$15 > = 12,82 \text{ kA}$	Verificato	$80 < 475 \text{ A}$	Verificato
UTA 2	$3,5 < = 6 < = 34 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 475 \text{ A}$	Verificato
UTA 3	$4 < = 6 < = 34 \text{ A}$	$15 > = 12,83 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 475 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,3 < = 2,2 \text{ A (Ib < In)}$	$50 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
PROTEZIONE TRAFO	$0,1 < = 0,6 \text{ A (Ib < In)}$	$120 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI CORRIDIOIO	$1,6 < = 3 \text{ A (Ib < In)}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$30 < 7.296 \text{ A}$	Verificato
LUCE BAGNI	$1,3 < = 3 < = 19,5 \text{ A}$	$10 > = 8,86 \text{ kA}$	Verificato	$30 < 767 \text{ A}$	Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
LUCI ESTERNE/INSEGNE	$1,1 <= 6 <= 30 \text{ A}$		Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,3 <= 2,2 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
TRAFO AUSILIARI	$0,1 <= 0,6 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
LUCE CORRIDOIO L. 1	$0,8 <= 3 <= 19,5 \text{ A}$		Verificato		Verificato
LUCE CORRIDOIO L. 2	$0,8 <= 3 <= 19,5 \text{ A}$		Verificato		Verificato
AUSILIARI	$0,9 <= 1,1 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	Non verificato		Verificato		Verificato
AUSILIARI	$0,9 <= 1,1 \text{ A (Ib < In)}$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B1					
GENERALE	$25 < = 32 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 2,98 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$1,7 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 601 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,2 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 601 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$4,5 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 732 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 2	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$4,5 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 732 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 3	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$4,5 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 732 \text{ A}$	Verificato
BANCONI	$4,8 < = 16 < = 23,8 \text{ A}$	$5 > = 2,98 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 732 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$5,8 < = 10 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 601 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 1,53 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	Non verificato		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B10					
GENERALE	$59,3 < = 63 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 7,9 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$9,5 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 564 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$3,1 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 417 \text{ A}$	Verificato
PRESE B10 L. 1	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.214 \text{ A}$	Verificato
PRESE B10 L. 2	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.214 \text{ A}$	Verificato
PRESE B10 L. 3	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.214 \text{ A}$	Verificato
PRESA B10 32A MONOF.	$23,3 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.519 \text{ A}$	Verificato
B 10 CAPP A CHIMICA	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$6 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.214 \text{ A}$	Verificato
PRESE B12 L. 1	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.214 \text{ A}$	Verificato
PRESE B12 16/32A	$14,4 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.519 \text{ A}$	Verificato
PRESA B12 32A MONOF.	$20,2 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.519 \text{ A}$	Verificato
PRESE B13	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.214 \text{ A}$	Verificato
ESTRATTORE	$2,4 < = 3 < = 21 \text{ A}$	$50 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$42 < 892 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$8,7 < = 10 < = 21 \text{ A}$	$5 > = 4,51 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 892 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 3,93 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
AUTOCLAVE	$1,6 < = 6 < = 17,5 \text{ A}$	$10 > = 7,9 \text{ kA}$	Verificato	$96 < 892 \text{ A}$	Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	Non verificato		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B2					
GENERALE	$71,8 < = 80 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 7,38 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$1,7 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 4,18 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 827 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,2 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 4,18 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 827 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 < = 20 < = 28 \text{ A}$	$4,5 > = 4,18 \text{ kA}$	Verificato	$200 < 1.098 \text{ A}$	Verificato
PRESE 16/32A	$4,8 < = 32 < = 42 \text{ A}$	$10 > = 7,38 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.629 \text{ A}$	Verificato
PRESA 32A N. 1	$32 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$10 > = 4,17 \text{ kA}$	Verificato	$640 < 1.342 \text{ A}$	Verificato
PRESA 32A N. 2	$21 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$4,5 > = 4,18 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.342 \text{ A}$	Verificato
PRESA 63A	$34,9 < = 40 < = 42 \text{ A}$	$10 > = 7,38 \text{ kA}$	Verificato	$400 < 1.629 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$2,9 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 4,18 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 827 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 3,14 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 < = 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B3					
GENERALE	$22,5 < = 32 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 4,97 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$1,7 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 2,63 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 772 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,2 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 2,63 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 772 \text{ A}$	Verificato
PRESE	$4,8 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$4,5 > = 2,63 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.002 \text{ A}$	Verificato
BANCONI	$1,6 < = 16 < = 23,8 \text{ A}$	$6 > = 4,97 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.002 \text{ A}$	Verificato
PRESE 16/32A	$1,6 < = 32 < = 42 \text{ A}$	$6 > = 4,97 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.428 \text{ A}$	Verificato
CAMERA FREDDA	$3,2 < = 16 < = 23,8 \text{ A}$	$10 > = 4,96 \text{ kA}$	Verificato	$256 < 1.002 \text{ A}$	Verificato
CAPPE+ARMADIO ASPIR.	$11,2 < = 16 < = 23,8 \text{ A}$	$15 > = 4,95 \text{ kA}$	Verificato	$224 < 1.002 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$2,9 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$4,5 > = 2,63 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 772 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 2,63 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 < = 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B4					
GENERALE	$20,8 <= 25 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 <= 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 >= 3,2 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$1,7 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 623 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,2 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 623 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$4,5 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 766 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 2	$14,4 <= 16 <= 28 \text{ A}$	$4,5 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 766 \text{ A}$	Verificato
PRESE 16/32A	$6,4 <= 32 <= 42 \text{ A}$	$5 >= 3,2 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 995 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$2,9 <= 6 <= 21 \text{ A}$	$4,5 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 623 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 <= 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 >= 1,64 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 <= 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 <= 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B5					
GENERALE	$24,2 \leq 50 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 \leq 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > 6,53 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$2,8 \leq 6 \leq 21 \text{ A}$	$4,5 > 3,58 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 864 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$1,9 \leq 6 \leq 21 \text{ A}$	$4,5 > 3,58 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 864 \text{ A}$	Verificato
PRESE B5 L. 1	$14,4 \leq 16 \leq 28 \text{ A}$	$4,5 > 3,58 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.164 \text{ A}$	Verificato
PRESE B5 16/32A	$6,4 \leq 32 \leq 42 \text{ A}$	$10 > 6,53 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.778 \text{ A}$	Verificato
PRESE B7 L. 1	$12 \leq 16 \leq 28 \text{ A}$	$4,5 > 3,58 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.164 \text{ A}$	Verificato
PRESE B7 L. 2	$12 \leq 16 \leq 28 \text{ A}$	$4,5 > 3,58 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.164 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$5,8 \leq 10 \leq 21 \text{ A}$		Verificato		Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 \leq 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > 3,58 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 \leq 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	$2,1 \leq 2,8 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Verifiche

Data: 01/03/2010

Responsabile:

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. < I magmax	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE B9					
GENERALE	$43,3 < = 50 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 7,82 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$7,8 < = 10 < = 21 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 675 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$2,9 < = 6 < = 21 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 925 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 1	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.276 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 2	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.276 \text{ A}$	Verificato
PRESE L. 3	$14,4 < = 16 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 1.276 \text{ A}$	Verificato
PRESA 32A MONOFASE 1	$7,2 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.617 \text{ A}$	Verificato
PRESA 32A MONOFASE 2	$7,2 < = 32 < = 35,7 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 1.617 \text{ A}$	Verificato
PRESE 16/32A	$3,2 < = 32 < = 42 \text{ A}$	$10 > = 7,82 \text{ kA}$	Verificato	$320 < 2.050 \text{ A}$	Verificato
CAPPE	$9,6 < = 16 < = 23,8 \text{ A}$	$10 > = 7,82 \text{ kA}$	Verificato	$256 < 1.276 \text{ A}$	Verificato
ESTRATTORI	$1,6 < = 2,5 < = 23,8 \text{ A}$	$50 > = 7,82 \text{ kA}$	Verificato	$35 < 1.276 \text{ A}$	Verificato
FAN COIL	$7,2 < = 10 < = 28 \text{ A}$	$5 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato	$100 < 1.276 \text{ A}$	Verificato
AUSILIARI/REGOLATORI	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 4,43 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFO. AUSIL./REGOL.	$0,2 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
REGOLATORI FAN COIL	Non verificato		Verificato		Verificato

Sigla utenza	Coord. $I_b < I_n < I_z$	PdI	$K^2 S^2 > I^2 t$	Sg. mag. $< I_{magmax}$	Contatti ind.
+ Edificio B.Q. LOCALE TECNICO					
GENERALE	$14,4 < = 16 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
PRESENZA TENSIONE	$0 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 1,87 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
LUCI	$0,6 < = 6 < = 18,4 \text{ A}$	$4,5 > = 0,94 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 509 \text{ A}$	Verificato
LUCI EMERGENZA	$0,6 < = 6 < = 30 \text{ A}$	$4,5 > = 0,94 \text{ kA}$	Verificato	$60 < 525 \text{ A}$	Verificato
PRESE	$4,8 < = 16 < = 30 \text{ A}$	$4,5 > = 0,94 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 604 \text{ A}$	Verificato
ARMADIO DI RETE	$14,4 < = 16 < = 30 \text{ A}$	$4,5 > = 0,94 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 539 \text{ A}$	Verificato
CONDIZIONATORE	$13 < = 16 < = 30 \text{ A}$	$4,5 > = 0,94 \text{ kA}$	Verificato	$160 < 525 \text{ A}$	Verificato
PROTEZIONE TRAFI	$0,1 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$	$120 > = 0,94 \text{ kA}$	Verificato		Verificato
TRAFI AUSILIARI	$0,1 < = 0,6 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato
AUSILIARI	$0,9 < = 1,1 \text{ A } (I_b < I_n)$		Verificato		Verificato

Legenda

PdI: potere di interruzione o di corto circuito della protezione

I_{magmax} : corrente magnetica massima pari alla corrente di guasto minima

$K^2 S^2 > I^2 t$: verifica a cortocircuito della linea

RELAZIONE SUL CALCOLO ESEGUITO

Calcolo delle correnti di impiego

Il calcolo delle correnti d'impiego viene eseguito in base alla classica espressione:

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

nella quale:

- $k_{ca} = 1$ sistema monofase o bifase, due conduttori attivi;
- $k_{ca} = 1.73$ sistema trifase, tre conduttori attivi.

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 (ΣP_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 (ΣQ_d a valle).

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

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

Dimensionamento dei cavi

Il criterio seguito per il dimensionamento dei cavi è tale da poter garantire la protezione dei conduttori alle correnti di sovraccarico.

In base alla norma CEI 64-8/4 (par. 433.2), infatti, il dispositivo di protezione deve essere coordinato con la conduttura in modo da verificare le condizioni:

$$a) \quad I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$b) \quad I_f \leq 1.45 \cdot I_z$$

Per 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 sezione si effettua utilizzando le tabelle di posa assegnate ai cavi. Le cinque tabelle utilizzate sono:

- IEC 448;
- IEC 365-5-523;
- CEI-UNEL 35024/1;
- CEI-UNEL 35024/2;
- CEI-UNEL 35026.

mentre per la media tensione si utilizza la tabella CEI 17-11.

Esse oltre a riportare la corrente ammissibile I_z 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.

La portata minima del cavo viene calcolata come:

$$I_{z \min} = \frac{I_n}{k}$$

dove il coefficiente k ha lo scopo di declassare il cavo e tiene conto dei seguenti fattori:

- ☐ tipo di materiale conduttore;
- ☐ tipo di isolamento del cavo;
- ☐ numero di conduttori in prossimità compresi eventuali paralleli;
- ☐ eventuale declassamento deciso dall'utente.

La sezione viene scelta in modo che la sua portata (moltiplicata per il coefficiente k) sia superiore alla $I_{z \min}$. Gli eventuali paralleli vengono calcolati nell'ipotesi che abbiano tutti la stessa sezione, lunghezza e tipo di posa (vedi norma 64.8 par. 433.3), considerando la portata minima come risultante della somma delle singole portate (declassate per il numero di paralleli dal coefficiente di declassamento per prossimità).

La condizione b) non necessita di verifica in quanto gli interruttori che rispondono alla norma CEI 23.3 hanno un rapporto tra corrente convenzionale di funzionamento I_f e corrente nominale I_n minore di 1.45 ed è costante per tutte le tarature inferiori a 125 A. Per le apparecchiature industriali, invece, le norme CEI 17.5 e IEC 947 stabiliscono che tale rapporto può variare in base alla corrente nominale, ma deve comunque rimanere minore o uguale a 1.45.

Risulta pertanto che, in base a tali normative, la condizione b) sarà sempre verificata.

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

Integrale di Joule

Dalla sezione dei conduttori del cavo deriva il calcolo dell'integrale di Joule, ossia la massima energia specifica ammessa dagli stessi, tramite la:

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

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:	K = 143
• Cavo in rame serie L rivestito in materiale termoplastico:	K = 115
• 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:	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:	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:	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:	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:	K = 94

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 16mm² 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 se conduttore in rame e 25 mm² se conduttore in alluminio, il conduttore di neutro deve avere la stessa sezione del conduttore di fase. In base alle esigenze progettuali, sono gestiti fino a tre metodi di dimensionamento del conduttore di neutro, mediante:

- ☐ determinazione in relazione alla sezione di fase;
- ☐ determinazione tramite rapporto tra le portate dei conduttori;
- ☐ determinazione in relazione alla portata del neutro.

Il primo criterio consiste nel determinare la sezione del conduttore in questione secondo i seguenti vincoli dati dalla norma:

$$\begin{aligned} S_f < 16\text{mm}^2: & \quad S_n = S_f \\ 16 \leq S_f \leq 35\text{mm}^2: & \quad S_n = 16\text{mm}^2 \\ S_f > 35\text{mm}^2: & \quad S_n = S_f / 2 \end{aligned}$$

Il secondo criterio consiste nell'impostare il rapporto tra le portate del conduttore di fase e il conduttore di neutro, e il programma determinerà la sezione in base alla portata.

Il terzo criterio consiste nel dimensionare il conduttore tenendo conto della corrente di impiego circolante nel neutro come per un conduttore di fase.

Le sezioni dei neutri possono comunque assumere valori differenti rispetto ai metodi appena citati, comunque sempre calcolati a regola d'arte.

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:

$$\begin{aligned} S_f < 16\text{mm}^2: & \quad S_{PE} = S_f \\ 16 \leq S_f \leq 35\text{mm}^2: & \quad S_{PE} = 16\text{mm}^2 \\ S_f > 35\text{mm}^2: & \quad S_{PE} = S_f / 2 \end{aligned}$$

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:

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

dove:

- S_p 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, dell'isolamento e di altre parti.
- 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;

E' possibile, altresì, determinare la sezione mediante il rapporto tra le portate del conduttore di fase e del conduttore di protezione.

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 a 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 che si sta usando.

Cadute di tensione

Le cadute di tensione sono calcolate vettorialmente. Per ogni utenza si calcola la caduta di tensione vettoriale lungo ogni fase e lungo il conduttore di neutro (se distribuito). Tra le fasi si considera la caduta di tensione maggiore che viene riportata in percentuale rispetto alla tensione nominale.

Il calcolo fornisce, quindi, il valore esatto della 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:

- ☐ $k_{cdt}=2$ per sistemi monofase;
- ☐ $k_{cdt}=1.73$ per sistemi trifase.

I parametri R_{cavo} e X_{cavo} sono ricavati dalla tabella UNEL in funzione del tipo di cavo (unipolare/multipolare) ed alla

sezione dei conduttori; di tali parametri il primo è riferito a 80°C, mentre il secondo è riferito a 50Hz, ferme restando le unità di misura in Ω/km . La $cdt(I_b)$ è la caduta di tensione alla corrente I_b e calcolata analogamente alla $cdt(I_b)$.

$$X'_{cavo} = \frac{f}{50} \cdot X_{cavo}$$

Se la frequenza di esercizio è differente dai 50 Hz si imposta

La caduta di tensione da monte a valle (totale) di una utenza è determinata come somma delle cadute di tensione vettoriale, riferite ad un solo conduttore, dei rami a monte all'utenza in esame, da cui, viene successivamente determinata la caduta di tensione percentuale riferendola al sistema (trifase o monofase) e alla tensione nominale dell'utenza in esame.

Sono adeguatamente calcolate le cadute di tensione totali nel caso siano presenti trasformatori lungo la linea (per esempio trasformatori MT/BT o BT/BT). In tale circostanza, infatti, il calcolo della caduta di tensione totale tiene conto sia della caduta interna nei trasformatori, sia della presenza di spine di regolazione del rapporto spire dei trasformatori stessi.

Se al termine del calcolo delle cadute di tensione alcune utenze abbiano valori superiori a quelli definiti, si ricorre ad un procedimento di ottimizzazione per far rientrare la caduta di tensione entro limiti prestabiliti (limiti dati da CEI 64-8 par. 525). Le sezioni dei cavi vengono forzate a valori superiori cercando di seguire una crescita uniforme fino a portare tutte le cadute di tensione sotto i limiti.

Fornitura della rete

La conoscenza della fornitura della rete è necessaria per l'inizializzazione della stessa al fine di eseguire il calcolo dei guasti. Le tipologie di fornitura possono essere:

- ☐ in bassa tensione
- ☐ in media tensione
- ☐ in alta tensione
- ☐ ad impedenza nota
- ☐ in corrente continua

I parametri trovati in questa fase servono per inizializzare il calcolo dei guasti, ossia andranno sommati ai corrispondenti parametri di guasto della utenza a valle. Noti i parametri alle sequenze nel punto di fornitura, è possibile inizializzare la rete e calcolare le correnti di cortocircuito secondo le norme CEI 11-25.

Tali correnti saranno utilizzate in fase di scelta delle protezioni per la verifica dei poteri di interruzione delle apparecchiature.

Bassa tensione

Questa può essere utilizzata quando il circuito è alimentato alla rete di distribuzione in bassa tensione, oppure quando il circuito da dimensionare è collegato in sottoquadro ad una rete preesistente di cui si conosca la corrente di cortocircuito sul punto di consegna.

I dati richiesti sono:

- ☐ tensione concatenata di alimentazione espressa in V;
- ☐ corrente di cortocircuito trifase della rete di fornitura espressa in kA (usualmente nel caso di fornitura ENEL 4.5-6 kA).
- ☐ corrente di cortocircuito monofase della rete di fornitura espressa in kA (usualmente nel caso di fornitura ENEL 4.5-6 kA).

Dai primi due valori si determina l'impedenza diretta corrispondente alla corrente di cortocircuito I_{cctrif} , in $m\Omega$:

$$Z_{cctrif} = \frac{V_2}{\sqrt{3} \cdot I_{cctrif}}$$

In base alla tabella fornita dalla norma CEI 17-5 che fornisce il $\cos \phi_{cc}$ di cortocircuito in relazione alla corrente di cortocircuito in kA, si ha:

$50 < I_{cctrif}$	$\cos \phi_{cc} = 0.2$
$20 < I_{cctrif} \leq 50$	$\cos \phi_{cc} = 0.25$
$10 < I_{cctrif} \leq 20$	$\cos \phi_{cc} = 0.3$
$6 < I_{cctrif} \leq 10$	$\cos \phi_{cc} = 0.5$
$4.5 < I_{cctrif} \leq 6$	$\cos \phi_{cc} = 0.7$
$3 < I_{cctrif} \leq 4.5$	$\cos \phi_{cc} = 0.8$
$1.5 < I_{cctrif} \leq 3$	$\cos \phi_{cc} = 0.9$
$I_{cctrif} \leq 1.5$	$\cos \phi_{cc} = 0.95$

da questi dati si ricava la resistenza alla sequenza diretta, in m Ω :

$$R_d = Z_{cctrif} \cdot \cos \phi_{cc}$$

ed infine la relativa reattanza alla sequenza diretta, in m Ω :

$$X_d = \sqrt{Z_{cctrif}^2 - R_d^2}$$

Dalla conoscenza della corrente di guasto monofase I_{k1} , è possibile ricavare i valori dell'impedenza omopolare. Invertendo la formula:

$$I_{k1} = \frac{\sqrt{3} \cdot V_2}{\sqrt{(2 \cdot R_d + R_0)^2 + (2 \cdot X_d + X_0)^2}}$$

con le ipotesi $\frac{R_0}{X_0} = \frac{Z_0}{X_0} \cdot \cos \phi_{cc}$, cioè l'angolo delle componenti omopolari uguale a quello delle componenti dirette, si ottiene:

$$R_0 = \frac{\sqrt{3} \cdot V}{I_{k1}} \cdot \cos \phi_{cc} - 2 \cdot R_d$$

$$X_0 = R_0 \cdot \sqrt{\frac{1}{(\cos \phi_{cc})^2} - 1}$$

Trasformatori

Se nella rete sono presenti dei trasformatori, i dati di targa richiesti sono:

- ☐ Potenza nominale P_n (in kVA);

- ☐ Perdite di cortocircuito P_{cc} (in W);
- ☐ Tensione di cortocircuito v_{cc} (in %)
- ☐ Rapporto tra la corrente di inserzione e la corrente nominale I_{lr}/I_{rt} ;
- ☐ Rapporto tra la impedenza alla sequenza omopolare e quella di corto circuito;
- ☐ Tipo di collegamento;
- ☐ Tensione nominale del primario V_I (in kV);
- ☐ Tensione nominale del secondario V_{02} (in V).

Dai dati di targa si possono ricavare le caratteristiche elettriche dei trasformatori, ovvero:

- Impedenza di cortocircuito del trasformatore espressa in m Ω :

$$Z_{cct} = \frac{v_{cc}}{100} \cdot \frac{V_{02}^2}{P_n}$$

- Resistenza di cortocircuito del trasformatore espressa in m Ω :

$$R_{cct} = \frac{P_{cc}}{1000} \cdot \frac{V_{02}^2}{P_n^2}$$

- Reattanza di cortocircuito del trasformatore espressa in m Ω :

$$X_{cct} = \sqrt{Z_{cct}^2 - R_{cct}^2}$$

L'impedenza a vuoto omopolare del trasformatore viene ricavata dal rapporto con l'impedenza di cortocircuito dello stesso:

$$Z_{vot} = Z_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)$$

dove il rapporto Z_{vot}/Z_{cct} vale usualmente 10-20.

In uscita al trasformatore si otterranno pertanto i parametri alla sequenza diretta, in m Ω :

$$Z_d = |\dot{Z}_{cct}| = \sqrt{R_d^2 + X_d^2}$$

nella quale:

$$\begin{aligned} R_d &= R_{cct} \\ X_d &= X_{cct} \end{aligned}$$

I parametri alla sequenza omopolare dipendono invece dal tipo di collegamento del trasformatore in quanto, in base ad esso, abbiamo un diverso circuito equivalente.

Pertanto, se il trasformatore è collegato triangolo/stella (Dy), si ha:

$$R_{ot} = R_{cct} \cdot \frac{\left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)}{1 + \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)}$$

$$X_{ot} = X_{cct} \cdot \frac{\left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)}{1 + \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)}$$

$$Z_{ot} = Z_{cct} \cdot \frac{\left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)}{1 + \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)}$$

Diversamente, se il trasformatore è collegato stella/stella (Yy) avremmo:

$$R_{ot} = R_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)$$

$$X_{ot} = X_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)$$

$$Z_{ot} = Z_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}} \right)$$

Calcolo dei guasti

Con il calcolo dei guasti vengono determinate le correnti di cortocircuito minime e massime immediatamente a valle della protezione dell'utenza (inizio linea) e a valle dell'utenza (fondo linea).

Le condizioni in cui vengono determinate sono:

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

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

Calcolo delle correnti massime di cortocircuito

Il calcolo è condotto nelle seguenti condizioni:

- a) tensione di alimentazione nominale valutata con fattore di tensione C_{max} ;
- b) 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 a 80 °C, data dalle tabelle UNEL 35023-70, per cui esprimendola in mΩ risulta:

$$R_{dcavo} = \frac{R_{cavo}}{1000} \cdot \frac{L_{cavo}}{1000} \cdot \left(\frac{1}{1 + (60 \cdot 0.004)} \right)$$

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

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

possiamo sommare queste ai parametri diretti della utenza a monte ottenendo così la impedenza di guasto minima a fine utenza.

Per le utenze in condotto in sbarre, le componenti della sequenza diretta sono:

$$R_{dsbarra} = \frac{R_{sbarra}}{1000} \cdot \frac{L_{sbarra}}{1000}$$

La reattanza è invece:

$$X_{dsbarra} = \frac{X_{sbarra}}{1000} \cdot \frac{L_{sbarra}}{1000} \cdot \frac{f}{50}$$

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:

$$\begin{aligned} R_{0cavoNeutro} &= R_{dcavo} + 3 \cdot R_{dcavoNeutro} \\ X_{0cavoNeutro} &= 3 \cdot X_{dcavo} \end{aligned}$$

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.

Per il conduttore di neutro si ha:

$$R_{0sbarraNeutro} = R_{dsbarra} + 3 \cdot R_{dsbarraNeutro}$$

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

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:

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

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

$$R_{0Neutro} = R_{0cavoNeutro} + R_{0monteNeutro}$$

$$X_{0Neutro} = X_{0cavoNeutro} + X_{0monteNeutro}$$

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

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

Per le utenze in condotto in sbarre basta sostituire *sbarra* a *cavo*.

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):

$$Z_{k1Neutro \min} = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{(2 \cdot R_d + R_{0Neutro})^2 + (2 \cdot X_d + X_{0Neutro})^2}$$

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:

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

$$I_{k1 \text{Neutr} \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1 \text{Neutr} \min}}$$

$$I_{k1 \text{PE} \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1 \text{PE} \min}}$$

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

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

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

$$I_{p1 \text{Neutro}} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1 \text{Neutr} \max}$$

$$I_{p1 \text{PE}} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1 \text{PE} \max}$$

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

dove:

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

Vengono ora esposti i criteri di calcolo delle impedenze allo spunto dei motori sincroni ed asincroni, valori che sommati alle impedenze della linea forniscono le correnti di guasto che devono essere aggiunte a quelle dovute alla fornitura. Le formule sono tratte dalle norme CEI 11.25 (seconda edizione 2001).

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 per quanto riguarda:

- ☐ la tensione nominale viene moltiplicata per per il fattore di tensione di 0.95 (tab. 1 della norma CEI 11-25);

Per la temperatura dei conduttori ci si riferisce al rapporto Cenelec R064-003, per cui vengono determinate le resistenze alla temperatura limite dell'isolante in servizio ordinario dal cavo. Essa viene indicata dalla norma CEI 64-8/4 par 434.3 nella quale sono riportate in relazione al tipo di isolamento del cavo, precisamente:

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> isolamento in PVC | $T_{\max} = 70^{\circ}\text{C}$ |
| <input type="checkbox"/> isolamento in G | $T_{\max} = 85^{\circ}\text{C}$ |
| <input type="checkbox"/> isolamento in G5/G7 | $T_{\max} = 90^{\circ}\text{C}$ |

<input type="checkbox"/> isolamento serie L rivestito	$T_{\max} = 70^{\circ}\text{C}$
<input type="checkbox"/> isolamento serie L nudo	$T_{\max} = 105^{\circ}\text{C}$
<input type="checkbox"/> isolamento serie H rivestito	$T_{\max} = 70^{\circ}\text{C}$
<input type="checkbox"/> isolamento serie H nudo	$T_{\max} = 105^{\circ}\text{C}$

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, danno le resistenze minime.

Valutate le impedenze mediante le stesse espressioni delle impedenze di guasto massime, si possono calcolare le correnti di cortocircuito trifase I_{k1min} e fase terra, espresse in kA:

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

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

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

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

Motori asincroni

Le variabili caratteristiche del motore sono:

- U_{rm} tensione nominale del motore [V] (concatenata per motori trifasi, di fase per motori monofasi collegati fase neutro o fase fase).
- I_{rm} corrente nominale del motore [A].
- S_{rm} potenza elettrica apparente nominale [kVA].
- P numero di coppie polari.
- I_{lr}/I_{rm} rapporto tra la corrente a motore bloccato (di c.c.) e la corrente nominale del motore.
- Fattore di potenza allo spunto.
- Possibilità di avviamento stella/triangolo per i motori trifasi, per cui si diminuisce I_{lr}/I_{rm} di 3.

Si calcola l'impedenza del motore:

$$Z_M = \frac{1}{I_{lr}/I_{rm}} \cdot \frac{U_{rm}^2}{S_{rm}}$$

Per i motori asincroni si considera la corrente di interruzione i_b tenendo conto del tempo di ritardo di default pari a 0.02s. per calcolare i coefficienti m e \square .

Il coefficiente m si calcola secondo la seguente tabella:

$$\begin{aligned} \mu &= 0.84 + 0.26 \cdot e^{-0.26(I_{lr}/I_{rm})} & t_{\min} &= 0.02 \text{ s} \\ \mu &= 0.71 + 0.51 \cdot e^{-0.30(I_{lr}/I_{rm})} & t_{\min} &= 0.05 \text{ s} \\ \mu &= 0.62 + 0.72 \cdot e^{-0.32(I_{lr}/I_{rm})} & t_{\min} &= 0.10 \text{ s} \\ \mu &= 0.56 + 0.94 \cdot e^{-0.38(I_{lr}/I_{rm})} & t_{\min} &\geq 0.25 \text{ s} \end{aligned}$$

se $I_{lr}/I_{rm} \leq 2$ allora $\mu = 1$.

Per il coefficiente q si deve prendere la potenza attiva meccanica espressa in MW e dividerla per il numero di coppie polari P al fine di ottenere la variabile m :

$$m = \frac{S_{rm} \cdot \cos \varphi \cdot \eta}{1000 \cdot P}$$

con $\cos \varphi$ fattore di potenza e \square rendimento del motore.

Quindi:

$$\begin{aligned} q &= 1.03 + 0.12 \cdot \ln m & t_{\min} &= 0.02 \text{ s} \\ q &= 0.79 + 0.12 \cdot \ln m & t_{\min} &= 0.05 \text{ s} \\ q &= 0.57 + 0.12 \cdot \ln m & t_{\min} &= 0.10 \text{ s} \\ q &= 0.26 + 0.10 \cdot \ln m & t_{\min} &\geq 0.25 \text{ s} \end{aligned}$$

Se $q > 1$ si pone $q = 1$.

Si divide Z_M per i coefficienti \square e q per ottenere l'impedenza equivalente vista al momento del guasto:

$$Z_{Mib} = \frac{Z_M}{\mu \cdot q}$$

Da cui, a seconda della tensione e della potenza del motore, possiamo avere:

$X_M = 0.995 \cdot Z_{Mib}$ $R_M = 0.10 \cdot X_M$	per motori a media tensione con potenza P_{rm} per paio poli ≥ 1 MW
$X_M = 0.989 \cdot Z_{Mib}$ $R_M = 0.15 \cdot X_M$	per motori a media tensione con potenza P_{rm} per paio poli < 1 MW

$X_M = 0.922 \cdot Z_{Mib}$ $R_M = 0.42 \cdot X_M$	per motori a bassa tensione
---	-----------------------------

Per le componenti alle sequenze si considerano le sole componenti dirette mentre quelle omopolari non vengono considerate, in quanto il contributo ai guasti lo danno solo i motori trifasi. Essi contribuiscono ai guasti trifasi e a quelli bifasi nelle utenze trifasi e bifasi.

$$R_d = R_M$$

$$X_d = X_M$$

Scelta delle protezioni

La scelta delle protezioni viene effettuata verificando le caratteristiche elettriche nominali delle condutture ed i valori di guasto; in particolare le grandezze che vengono verificate sono:

- ☐ corrente nominale, secondo cui si è dimensionata la conduttura;
- ☐ numero poli;
- ☐ tipo di protezione;
- ☐ tensione di impiego, pari alla tensione nominale della utenza;
- ☐ potere di interruzione, il cui valore dovrà essere superiore alla massima corrente di guasto a monte dalla utenza $I_{km\ max}$;
- ☐ taratura della corrente di intervento magnetico, il cui valore massimo per garantire la protezione contro i contatti indiretti (in assenza di differenziale) deve essere minore della minima corrente di guasto alla fine della linea ($I_{mag\ max}$).

Verifica della protezione a cortocircuito delle condutture

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:

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

ossia in caso di guasto 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. Le condizioni sono pertanto:

- a) Le intersezioni sono due:

- ☐ $I_{ccmin} \square I_{inters min}$ (quest'ultima riportata nella norma come I_a);
- ☐ $I_{ccmax} \square I_{inters max}$ (quest'ultima riportata nella norma come I_b).

b) L'intersezione è unica o la protezione è costituita da un fusibile:

- ☐ $I_{ccmin} \square I_{inters min}$.

c) L'intersezione è unica e la protezione comprende un magnetotermico:

- ☐ $I_{cc max} \square I_{inters max}$.

Sono pertanto verificate le relazioni in corrispondenza del guasto, calcolato, minimo e massimo. Nel caso in cui le correnti di guasto escano dai limiti di esistenza della curva della protezione il controllo non viene eseguito.

Note:

- ☐ La rappresentazione della curva del cavo è una iperbole con asintoti e la I_z dello stesso.
- ☐ La verifica della protezione a cortocircuito eseguita dal programma consiste in una verifica qualitativa, in quanto le curve vengono inserite riprendendo i dati dai grafici di catalogo e non direttamente da dati di prova; la precisione con cui vengono rappresentate è relativa.

Verifica di selettività

E' verificata la selettività tra protezioni mediante la sovrapposizione delle curve di intervento. I dati forniti dalla sovrapposizione, oltre al grafico sono:

- Corrente I_a di intervento in corrispondenza ai massimi tempi di interruzione previsti dalla CEI 64-8: pertanto viene sempre data la corrente ai 5s (valido per le utenze di distribuzione o terminali fisse) e la corrente ad un tempo determinato tramite la tabella 41A della CEI 64.8 par 413.1.3. Fornendo una fascia di intervento delimitata da una caratteristica limite superiore e una caratteristica limite inferiore, il tempo di intervento viene dato in corrispondenza alla caratteristica limite inferiore. Tali dati sono forniti per la protezione a monte e per quella a valle;
- Tempo di intervento in corrispondenza della minima corrente di guasto alla fine dell'utenza a valle: minimo per la protezione a monte (determinato sulla caratteristica limite inferiore) e massimo per la protezione a valle (determinato sulla caratteristica limite superiore);
- Rapporto tra le correnti di intervento magnetico: delle protezioni;
- Corrente al limite di selettività: ossia il valore della corrente in corrispondenza all'intersezione tra la caratteristica limite superiore della protezione a valle e la caratteristica limite inferiore della protezione a monte (CEI 23.3 par 2.5.14).
- Selettività: viene indicato se la caratteristica della protezione a monte si colloca sopra alla caratteristica della protezione a valle (totale) o solo parzialmente (parziale a sovraccarico se l'intersezione tra le curve si ha nel tratto termico).
- Selettività cronometrica: con essa viene indicata la differenza tra i tempi di intervento delle protezioni in corrispondenza delle correnti di cortocircuito in cui è verificata.

Nelle valutazioni si deve tenere conto delle tolleranze sulle caratteristiche date dai costruttori.

Quando possibile, alla selettività grafica viene affiancata la selettività tabellare tramite i valori forniti dalle case costruttrici. I valori forniti corrispondono ai limiti di selettività in A relativi ad una coppia di protezioni poste una a monte dell'altra. La corrente di guasto minima a valle deve risultare inferiore a tale parametro per garantire la selettività.

Funzionamento in soccorso

Se necessario, è verificata la rete o parte di essa in funzionamento in soccorso, quando la fornitura è disinserita e

l'alimentazione è fornita da sorgenti alternative come generatori o UPS.

Vengono calcolate le correnti di guasto, la verifica delle protezioni con i nuovi parametri di alimentazione.

Riferimenti normativi

Norme di riferimento per la Bassa tensione:

- ☐ CEI 11-20 2000 IVa Ed. Impianti di produzione di energia elettrica e gruppi di continuità collegati a reti I e II categoria.
- ☐ CEI 11-25 2001 IIa Ed. (EC 909): Correnti di cortocircuito nei sistemi trifasi in corrente alternata. Parte 0: Calcolo delle correnti.
- ☐ CEI 11-28 1993 Ia Ed. (IEC 781): Guida d'applicazione per il calcolo delle correnti di cortocircuito nelle reti radiali e bassa tensione.
- ☐ CEI 17-5 VIIa Ed. 2004: Apparecchiature a bassa tensione. Parte 2: Interruttori automatici.
- ☐ CEI 23-3/1 Ia Ed. 2004: Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari.
- ☐ CEI 33-5 Ia Ed. 1984: Condensatori statici di rifasamento di tipo autorigenerabile per impianti di energia.
- ☐ a corrente alternata con tensione nominale inferiore o uguale a 660V.
- ☐ CEI 64-8 VIa Ed. 2007: Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua.
- ☐ IEC 364-5-523: Wiring system. Current-carrying capacities.
- ☐ CEI UNEL 35023 1970: Cavi per energia isolati con gomma o con materiale termoplastico avente grado di isolamento non superiore a 4- Cadute di tensione.
- ☐ CEI UNEL 35024/1 1997: Cavi elettrici isolati con materiale elastometrico 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.
- ☐ CEI UNEL 35024/2 1997: Cavi elettrici ad isolamento minerale 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.
- ☐ CEI UNEL 35026 2000: 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.

Norme di riferimento per la Media tensione

- ☐ CEI 11-1 IXa Ed. 1999: Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica
- ☐ CEI 11-17 IIIa Ed. 2006: Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo.
- ☐ CEI 11-35 IIa Ed. 2004: Guida all'esecuzione delle cabine elettriche d'utente
- ☐ CEI 17-1 VIa Ed. 2005: Interruttori a corrente alternata a tensione superiore a 1000V
- ☐ CEI 17-4 Sezionatori e sezionatori di terra a corrente alternata e a tensione superiore a 1000V
- ☐ 17-9/1 Interruttori di manovra e interruttori di manovra-sezionatori per tensioni nominali superiori a 1kV e inferiori a 52 kV
- ☐ 17-46 1 Interruttori di manovra e interruttori di manovra-sezionatori combinati con fusibili ad alta tensione per corrente alternata.

