



FEBBRAIO 2023

FLYNIS PV 43 S.r.L.

IMPIANTO INTEGRATO AGRIVOLTAICO
COLLEGATO ALLA RTN

POTENZA NOMINALE 17 MW

COMUNE DI GALATINA (LE)

**PROGETTO DEFINITIVO IMPIANTO
AGRIVOLTAICO**

**Relazione calcolo preliminare
impianti**

Montagna

Progettisti (o coordinamento)

Ing. Laura Maria Conti n. ordine Ing. Pavia 1726

Codice elaborato

*2983_5372_GA_VIA_R08_Rev0_Relazione calcolo preliminare
impianti*

Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
2983_5372_GA_VIA_R08_Rev0_Relazion e calcolo preliminare impianti	02/2023	Prima emissione	ADu	MCu	L.Conti

Gruppo di lavoro

Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Laura Maria Conti	Direzione Tecnica	Ordine Ing. Pavia 1726
Corrado Pluchino	Responsabile Tecnico Operativo	Ordine Ing. Milano A27174
Marco Corrà	Project Manager	
Riccardo Festante	Progettazione Elettrica, Rumore e Comunicazioni	Tecnico acustico/ambientale n. 71
Paola Scaccabarozzi	Ingegnere Idraulico	
Giulia Peirano	Architetto	Ordine Arch. Milano n. 20208
Fabio Lassini	Ingegnere Idraulico	Ordine Ing. Milano A29719
Mauro Aires	Ingegnere strutturista	Ordine Ing. Torino 9583J
Sergio Alifano	Architetto	
Vincenzo Ferrante	Ingegnere Strutturista	
Andrea Delussu	Ingegnere Elettrico	
Matthew Pisedda	Perito Elettrotecnico	
Matteo Cuda	Esperto in Scienze Ambientali	
Paolo Pallavicini	Ingegnere Ambientale	
Davide Chiappari	Biologo Ambientale	

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com





Nome e cognome	Ruolo nel gruppo di lavoro	N° ordine
Luca Morelli	Ingegnere Ambientale	
Graziella Cusmano	Architetto	
Andrea Amantia	Geologo	
Michele Cimino	Geometra	
Andrea Incani	Perito Industriale elettrotecnico- INDITEC	
Leonardo Cuscito	Perito Agrario laureato	Periti Agrari della provincia di Bari, n° 1371
Eliana Santoro	Agronomo	Agronomo albo n.883 dottori agronomi e forestali provincia di Torino
Emanuela Gaia Forni	Dott.ssa Scienze e Tecnologie Agrarie	
Edoardo Bronzini	Agronomo	Albo n.1026 Dottori Agronomi e Forestali Provincia di Torino
Michele Pecorelli (Studio Geodue)	Geologo - Indagini Geotecniche Geodue	Ordine Geologi Puglia n. 327
Marianna Denora	Architetto - Acustica	Ordine Architetti Bari, Sez. A n. 2521
Caterina Polito	Archeologo	Operatori abilitati all'archeologia preventiva n.2617
Massimiliano Marchica	Progetto di Connessione	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Agrigento n. 1510A

Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90

Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156

Cap. Soc. 600.000,00 €

www.montanambiente.com





INDICE

1.	PREMESSA	6
2.	IDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO.....	8
2.1	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	9
2.2	LAYOUT D'IMPIANTO	10
2.3	CONFIGURAZIONE IMPIANTO.....	11
3.	RIFERIMENTI NOMATIVI.....	14
3.1	NORME DI RIFERIMENTO PER LA BASSA TENSIONE	14
3.2	NORME DI RIFERIMENTO PER LA MEDIA TENSIONE	15
4.	CALCOLO PRELIMINARE ELETTRICO MT-BT	16
4.1	ELEMENTI RELATIVI ALLA CONNESSIONE.....	16
4.2	CALCOLO DELLE CORRENTI DI IMPIEGO	16
4.3	ARMONICHE.....	17
4.4	DIMENSIONAMENTO CAVI	18
4.5	INTEGRALE DI JOULE.....	19
4.6	DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI DI NEUTRO	20
4.7	DIMENSIONAMENTO DEI CONDUTTORI DI PROTEZIONE	21
4.8	CALCOLO DELLA TEMPERATURA DEI CAVI	22
4.9	CADUTE DI TENSIONE	22
4.10	TRASFORMATORI.....	23
4.11	TRASFORMATORI A DUE AVVOLGIMENTI	23
5.	STUDIO DI CORTOCIRCUITO	26
5.1	STATO NEL NEUTRO DI IMPIANTO	26
5.2	CALCOLO DEI GUASTI MT.....	26
5.3	CALCOLO DELLE CORRENTI MASSIME DI CORTOCIRCUITO	26
5.4	CALCOLO DELLE CORRENTI MINIME DI CORTOCIRCUITO	29
5.5	CALCOLO GUASTI BIFASE-NEUTRO E BIFASE-TERRA	30
5.6	GUASTI MONOFASI A TERRA LINEE MT	30
5.7	SCELTA DELLE PROTEZIONI	32
5.8	VERIFICA DELLA PROTEZIONE A CORTOCIRCUITO DELLE CONDUTTURE	32
5.9	VERIFICA DI SELETTIVITÀ.....	33
5.10	MASSIMA LUNGHEZZA PROTETTA IN MT	34
6.	CALCOLO PRELIMINARE IMPIANTO DI TERRA	35
6.1	DEFINIZIONI	35
6.2	INFORMAZIONI.....	36
6.3	TIPOLOGIA DI DISPERSORI DI TERRA.....	37
6.4	CALCOLI DELL'ESTENSIONE DELL'IMPIANTO DI TERRA	41
6.5	RISOLUZIONE GUASTO MT	46
6.6	RISOLUZIONE GUASTO BT (AC CURRENT)	46
6.7	PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI ED INDIRETTI.....	47
6.8	RISOLUZIONE GUASTO BT (DC CURRENT)	47



7.	SCARICHE ATMOSFERICHE	48
8.	ESTRATTO DI CALCOLO MT E BT	49



1. PREMESSA

Il progetto in questione prevede la realizzazione, attraverso la società di scopo FLYNIS PV 43 S.r.l., di un impianto solare fotovoltaico in alcuni terreni a ovest del territorio comunale di Galatina (LE) di potenza pari a 17 MW.

Il presente documento costituisce la Relazione di calcolo preliminare degli impianti del Progetto Definitivo redatto, insieme con i suoi allegati, nel rispetto delle Linee Guida “Disciplina del procedimento unico di autorizzazione alla realizzazione ed all’esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili” approvate con DGR 28 dicembre 2010, n. 3029.

Lo scopo di questa relazione tecnica è presentare un calcolo preliminare degli impianti elettrici e dell’impianto di terra relativo all’impianto fotovoltaico in oggetto.

Tale documento si riferisce ai calcoli preliminari del solo impianto fotovoltaico ad esclusione delle opere di connessione per le quali si rimanda agli specifici elaborati di progetto. Il calcolo elettrico sviluppato tiene conto della massima potenza AC erogabile dall’impianto pari a circa **14.800** kVA. Tale valore coincide con la somma delle potenze dei singoli inverter all’interno dell’area di impianto.

Il progetto in esame è in linea con quanto previsto dal: “Pacchetto per l’energia pulita (Clean Energy Package)” presentato dalla Commissione europea nel novembre 2016 contenente gli obiettivi al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica e da quanto previsto dal Decreto 10 novembre 2017 di approvazione della Strategia energetica nazionale emanato dal Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare.

L’opera ha dei contenuti economico-sociali importanti e tutti i potenziali impatti sono stati mitigati. Il progetto sarà eseguito in regime “agrivoltaico” che produce energia elettrica “zero emission” da fonti rinnovabili attraverso un sistema integrato con l’attività agricola, garantendo un modello eco-sostenibile che fornisca energia pulita e prodotti sani da agricoltura biologica.

La tecnologia impiantistica prevede l’installazione di moduli fotovoltaici bifacciali che saranno installati su strutture mobili (tracker) di tipo monoassiale mediante palo trivellato nel terreno.

Le strutture saranno posizionate in maniera da consentire lo sfruttamento agricolo ottimale del terreno, i pali di sostegno delle strutture tracker sono posizionati distanti tra loro di 11,5 metri. Tali distanze sono state applicate per consentire la coltivazione e garantire la giusta illuminazione al terreno, mentre i pannelli sono distribuiti in maniera da limitare al massimo l’ombreggiamento. Sarà utilizzata una sola tipologia di struttura composta da 28 moduli.

I terreni non occupati dalle strutture dell’impianto continueranno ad essere adibiti ad uso agricolo ed è prevista una piantumazione e coltivazione di ulivi.

I terreni non occupati dalle strutture dell’impianto continueranno ad essere adibiti ad uso agricolo ed è prevista una piantumazione e coltivazione di ulivi con un sesto di impianto pari a 2,5 metri per un numero totale di 7.444 piante, pari a 379 piante per ettaro.

Il progetto rispetta i requisiti riportati all’interno delle “Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici” in quanto la superficie minima per l’attività agricola è pari al 75,1% mentre la LAOR (percentuale di superficie ricoperta dai moduli) è pari al 36,1%.

L’impianto sarà costituito da 4 sottoaree denominate sezioni A, B, C e D, delimitati da recinzioni diverse, con un’estensione complessiva catastale di circa 33,75 ettari di cui circa 26,28 ha recintati.

Ad ogni sezione sarà associato un numero di inverter distribuiti: sezione A 44 inverter, sezione B 8 inverter, sezione C 7 inverter, sezione D 15 inverter. Tutti gli inverter saranno della stessa potenza nominale di 200 kVA (@25°C) ciascuno, per un totale di 74 inverter. Inoltre, gli inverter saranno alimentati da 10 Cabine di Campo MT/BT (contenenti i trasformatori), con una potenza nominale pari a 2000 kVA. La distribuzione MT interna all’impianto sarà 20 kV.



Infine, l'impianto fotovoltaico sarà allacciato alla rete di Distribuzione MT con tensione nominale di 20 kV tramite costruzione di due Cabine di Consegna, connesse in antenna dalla Cabina Primaria di COLLEMETO CP.

2. IDENTIFICAZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto in esame è ubicato nel territorio comunale di Galatina, in Provincia di Lecce. L'area di progetto è divisa in 4 sezioni denominate A, B, C e D, situate a circa 4,3 km a nord ovest del centro abitato di Galatina (LE).

Le quattro sezioni sono adiacenti tra di loro, sia la sezione B che la sezione C risultano separate dalla sezione A da strade vicinali di accesso alla Masseria Lama. L'area di progetto è collocata a circa 1,8 km a sud est dal centro abitato di Collemeto, ad est della strada Vicinale Le Longhe, a nord della Contrada Lo Vita e a ovest della strada Vicinale Guidano (Figura 2.1).

L'area di progetto presenta un'estensione complessiva catastale pari a 33,75 ettari ed un'area recintata pari a 26,28 ha (sezione A di 17,75 ha, sezione B di 2,11 ha, sezione C di 2,79 ha e sezione D di 3,63 ha).

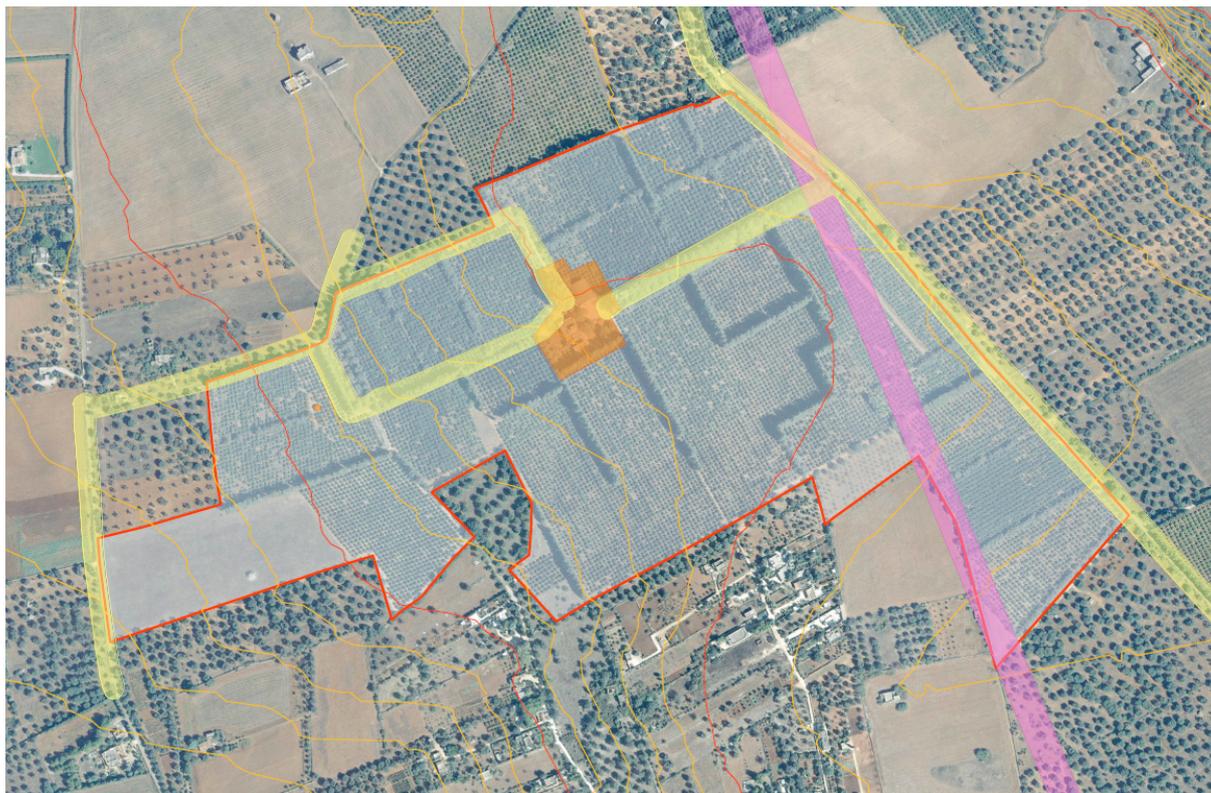


Figura 2.1: Localizzazione dell'impianto. In blu la sezione A, in giallo la sezione B, in magenta la sezione C e in rosso la sezione D.

L'area deputata all'installazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo presentando una buona esposizione ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti.

Attraverso la valutazione delle ombre si è cercato di minimizzare e ove possibile eliminare l'effetto di ombreggiamento, così da garantire una perdita pressoché nulla del rendimento annuo in termini di produttività dell'impianto fotovoltaico in oggetto.

Di seguito (Figura 2.2) si riporta uno stralcio della tavola riportante lo stato di fatto "2983_5372_GA_VIA_T01_Rev0_Stato di Fatto".



LEGENDA

	SITO CATASTALE		DTM TINITALY CURVE DI LIVELLO - EQUIDISTANZA 1 m
FASCE DI RISPETTO			
	FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE		DTM TINITALY CURVE DI LIVELLO - EQUIDISTANZA 5 m
	RETICOLO IDRICO MINORE - 5 m		
	RISPETTO STRADALE - 10 m		
	RISPETTO STRADALE - 30 m		
	LINEA ELETTRICA AEREA MT - 30 m		

Figura 2.2: Stato di fatto dell'area di progetto

2.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto fotovoltaico con potenza nominale di picco pari a 17 MW è così costituito da:

- n.2 cabine di Utenza. La cabina di tipo prefabbricato dovrà essere conforme alle specifiche ENEL DG2061. La struttura sarà di tipo monolitico e sarà suddivisa in vano Enel, per l'alloggiamento delle apparecchiature elettromeccaniche necessarie. Il manufatto dovrà inoltre essere corredato di una vasca di fondazione prefabbricata anch'essa di tipo monolitico, utilizzata per il passaggio dei cavi elettrici in entrata e di uscita, anch'essa conforme alle specifiche Enel DG 2061;
- n.2 Cabine di Consegna. La cabina di tipo prefabbricato dovrà essere conforme alle specifiche ENEL DG2092 ed.3. La struttura sarà di tipo monolitico e sarà suddivisa in vano Enel, per l'alloggiamento delle apparecchiature elettromeccaniche dell'Ente distributore e in vano misure, destinato all'installazione dei gruppi di misura e di controllo. Il manufatto dovrà inoltre essere corredato di una vasca di fondazione prefabbricata anch'essa di tipo monolitico, utilizzata per il passaggio dei cavi elettrici in entrata e di uscita, anch'essa conforme alle



specifiche Enel DG2092 ed.3. Nella stessa area all'interno delle cabine sarà presente il quadro QMT contenente i dispositivi generali DG di interfaccia DDI e gli apparati SCADA e telecontrollo;

- n. 10 Cabine di Campo. Le Cabine di Campo avranno la funzione di elevare la tensione da bassa tensione a livello di media tensione; esse saranno collegate tra di loro in configurazione radiale e in posizione più possibile baricentrica rispetto ai sottocampi fotovoltaici in cui saranno convogliati i cavi provenienti dagli inverter di stringa che a loro volta raccoglieranno i cavi provenienti dai raggruppamenti delle stringhe dei moduli fotovoltaici collegati in serie;
- n.4 Uffici e n.4 Magazzini ad uso del personale, installati in coppie (ufficio + magazzino) in ogni sezione dell'impianto;
- i moduli fotovoltaici saranno installati su apposite strutture metalliche di sostegno tipo tracker fondate su pali trivellati nel terreno;
- L'impianto è completato da:
 - tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC della potenza generata dall'impianto e dalla sua consegna alla rete di distribuzione nazionale;
 - opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, monitoraggio, cancelli e recinzioni.

L'impianto dovrà essere in grado di alimentare dalla rete tutti i carichi rilevanti (ad esempio: quadri di alimentazione, illuminazione).

Inoltre, in mancanza di alimentazione dalla rete, tutti i carichi di emergenza verranno alimentati da un generatore temporaneo di emergenza, che si ipotizza possa essere rappresentato da un generatore diesel.

L'impianto elettrico a 20 kV è stato previsto con distribuzione radiale. L'impianto di bassa tensione prevedrà la realizzazione di una sezione in corrente alternata e una in corrente continua.

In allegato al documento è riportato l'elenco utenze a 20 kV con il relativo calcolo elettrico e studio di cortocircuito.

Lo schema unifilare di cui agli elaborati: "2983_5372_GA_VIA_T15_Rev0_Schema elettrico unifilare - Sezione MT e 2983_5372_GA_VIA_T16_Rev0_Schema elettrico unifilare - Sezione BT" riportano in dettaglio i principali componenti di impianto nonché la rappresentazione delle linee a 20 kV. Ulteriori dettagli sono rilevabili nei seguenti elaborati relativi all'impianto di terra e alla distribuzione:

- "2983_5372_GA_VIA_T13_Rev0_Percorso cavi MT"
- "2983_5372_GA_VIA_T14_Rev0_Rete di terra"

2.2 LAYOUT D'IMPIANTO

Il layout d'impianto è stato sviluppato secondo le seguenti linee guida:

- Analisi vincolistica;
- Scelta della tipologia impiantistica;
- Ottimizzazione dell'efficienza di captazione energetica;
- Disponibilità delle aree, morfologia ed accessibilità del sito acquisita sia mediante sopralluoghi che rilievo topografico di dettaglio.

L'area dedicata all'installazione dei pannelli fotovoltaici è suddivisa in 4 sezioni denominate A, B, C e D, i dettagli relativi alla potenza, al numero di strutture e ai moduli presenti in ciascuna sezione sono riportati nella Tabella 2.1. Inoltre il layout dell'impianto è stato progettato considerando le seguenti specifiche:

- Larghezza massima struttura in pianta: 5,158 m;
- Altezza massima palo struttura: 2,830 m;
- Altezza massima struttura: 4,926 m;
- Altezza minima struttura: 0,65 m;
- Pitch (distanza palo-palo) tra le strutture: 11,50 m;
- Larghezza viabilità del sito: 4,00 m;
- Disposizione dei moduli fotovoltaici sulle strutture di sostegno in 2 file;

Tabella 2.1: Dati di progetto

IMPIANTO	STRUTTURA	N MODULI X STRUTTURA	N STRUTTURE	N MODULI COMPLESSIVI	POTENZA MODULO (WP)	POTENZA COMPLESSIVA (MWP)
SEZIONE A	TIPO 1: 14X2	28	648	18.144	670	12,16
TOTALE SEZ A						12,16
SEZIONE B	TIPO 1: 14X2	28	64	1.792	670	1,20
TOTALE SEZ B						1,20
SEZIONE C	TIPO 1: 14X2	28	85	2.380	670	1,59
TOTALE SEZ C						1,59
SEZIONE D	TIPO 1: 14X2	28	109	3052	670	2,04
TOTALE SEZ D						2,04
TOTALE			906	25.368		17,00



Figura 2.3: Layout di progetto

2.3 CONFIGURAZIONE IMPIANTO

L'impianto, è collegato alla rete elettrica nazionale con connessione trifase a 20 kV; ha una potenza pari a **17 MW_p**, suddivisa in **74** inverter, derivante da **25.368** moduli. Tali moduli sono ricompresi

all'interno di un'area di proprietà recintata avente una superficie di circa 26,26 ha recintati. Di seguito si riporta una tabella riepilogativa della configurazione di impianto:

Tabella 2.2: Dati di progetto

ITEM	DESCRIZIONE	
Richiedente	FLYNIS PV 43 S.r.L.	
Luogo di installazione:	GALATINA (LE)	
Denominazione impianto:	GALATINA	
Potenza di picco (MW _p):	17 MW _p	
Informazioni generali del sito:	Sito ben raggiungibile, caratterizzato da strade esistenti, idonee alle esigenze legate alla realizzazione dell'impianto e di facile accesso. La morfologia è piuttosto regolare.	
Connessione:	Interfacciamento alla rete mediante soggetto privato nel rispetto delle norme CEI	
Tipo strutture di sostegno:	Strutture metalliche in acciaio zincato tipo tracker fissate a terra su pali	
Inclinazione piano dei moduli:	+50° / -50°	
Azimut di installazione:	0°	
Sezioni aree impianto:	n. 4 denominate A, B, C e D	
Cabine di Campo:	n. 10 cabine distribuite in campo	
Cabine di Consegna:	n. 2 cabine interne ai campi FV	
Rete di collegamento:	20 kV	
Coordinate (punto centrale del campo):	Sezione A	
	Latitudine 40.191265° N Longitudine 18.112970° E	Latitudine 40.191318° N Longitudine 18.112963° E

Come riportato nello schema unifilare, la distribuzione elettrica prevede la realizzazione di 4 rami che collegano in Entra-Esci le Cabine di Campo in 4 gruppi:

Ogni ramo alimenta le relative cabine di campo collegate reciprocamente tra loro in configurazione Entra-Esci.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa delle cabine di campo e dei relativi rami di connessione.

Tabella 2.3: Configurazione cabine di conversione "Cabine di campo"

ID.	RAMO	CABINE DI CAMPO	POTENZA AC (KVA)
1	1	A.1	2000
2	1	A.2	2000
3	1	A.3	2000
4	2	B.1	2000
5	2	C.1	2000
6	3	A.4	2000
7	3	A.5	2000
8	3	A.6	2000
9	4	D.1	2000
10	4	D.2	2000



Si rimanda alle tavole di dettaglio per un'ulteriore comprensione ed inquadramento planimetrico delle aree d'impianto. Dalla lettura dello schema unifilare del presente progetto, è possibile riscontrare le informazioni e le caratteristiche impiantistiche dell'impianto fotovoltaico nonché dei suoi elementi.

I vari sottocampi fotovoltaici, nel quale è elettricamente suddiviso l'intero impianto, saranno connessi alle cabine di utenza a 20 kV site all'interno dell'area di impianto tramite linee interrate costituite da cavi in alluminio tipo ARG7H1R 12/20 kV come indicato nei dettagli negli elaborati di progetto.



3. RIFERIMENTI NOMATIVI

3.1 NORME DI RIFERIMENTO PER LA BASSA TENSIONE

- CEI 0-21: Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica.
- CEI 11-20 IVa Ed. 2000-08: Impianti di produzione di energia elettrica e gruppi di continuità collegati a reti I e II categoria.
- CEI EN 60909-0 IIIa Ed. (IEC 60909-0:2016-12): Correnti di cortocircuito nei sistemi trifasi in corrente alternata. Parte 0: Calcolo delle correnti.
- IEC 60090-4 First ed. 2000-7: Correnti di cortocircuito nei sistemi trifasi in corrente alternata. Parte 4: Esempi per il calcolo delle correnti di cortocircuito.
- 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 EN 60947-2 (CEI 17-5) Ed. 2018-04: Apparecchiature a bassa tensione. Parte 2: Interruttori automatici.
- CEI 20-91 2010: Cavi elettrici con isolamento e guaina elastomerici senza alogeni non propaganti la fiamma con tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e 1500 V in corrente continua per applicazioni in impianti fotovoltaici.
- CEI EN 60898-1 (CEI 23-3/1 Ia Ed.) 2004: Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari.
- CEI EN 60898-2 (CEI 23-3/2) 2007: Interruttori automatici per la protezione dalle sovracorrenti per impianti domestici e similari Parte 2: Interruttori per funzionamento in corrente alternata e in corrente continua.
- CEI 64-8 VIIa Ed. 2012: 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.
- IEC 60364-5-52 IIIa Ed. 2009: Electrical Installations of Buildings - Part 5-52: Selection and Erection of Electrical Equipment - Wiring Systems.
- CEI UNEL 35016 2016: Classe di Reazione al fuoco dei cavi in relazione al Regolamento EU "Prodotti da Costruzione" (305/2011).
- CEI UNEL 35023 2012: Cavi di energia per tensione nominale U uguale ad 1 kV - Cadute di tensione.
- CEI UNEL 35024/1 1997: Cavi elettrici isolati con materiale elastomerico o termoplastico per tensioni nominali non superiori a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua. Portate di corrente in regime permanente per posa in aria.
- 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.
- CEI EN 61439 2012: Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT).



- CEI 17-43 IIa Ed. 2000: Metodo per la determinazione delle sovratemperature, mediante estrapolazione, per apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) non di serie (ANS).
- CEI 23-51 2016: Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare.
- NF C 15-100 Calcolo di impianti elettrici in bassa tensione e relative tabelle di portata e declassamento dei cavi secondo norme francesi.
- UNE 20460 Calcolo di impianti elettrici in bassa tensione e relative tabelle di portata e declassamento (UNE 20460-5-523) dei cavi secondo regolamento spagnolo.
- British Standard BS 7671:2008: Requirements for Electrical Installations;
- ABNT NBR 5410, Segunda edição 2004: Instalações elétricas de baixa tensão.

3.2 NORME DI RIFERIMENTO PER LA MEDIA TENSIONE

- 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 99-2 (CEI EN 61936-1) 2011: Impianti con tensione superiore a 1 kV in c.a.
- CEI 11-17 IIIa Ed. 2006: Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo.
- CEI-UNEL 35027 IIa Ed. 2009: Cavi di energia per tensione nominale U da 1 kV a 30 kV.
- CEI 99-4 2014: Guida per l'esecuzione di cabine elettriche MT/BT del cliente/utente finale.
- CEI 17-1 VIIa Ed. (CEI EN 62271-100) 2013: Apparecchiatura ad alta tensione Parte 100: Interruttori a corrente alternata.
- CEI 17-130 (CEI EN 62271-103) 2012: Apparecchiatura ad alta tensione Parte 103: Interruttori di manovra e interruttori di manovra sezionatori per tensioni nominali superiori a 1 kV fino a 52 kV compreso.
- IEC 60502-2 2014: Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV up to 30 kV – Part 2.
- IEC 61892-4 I Ed. 2007-06: Mobile and fixed offshore units – Electrical installations. Part 4: Cables.

4. CALCOLO PRELIMINARE ELETTRICO MT-BT

4.1 ELEMENTI RELATIVI ALLA CONNESSIONE

La proponente ha richiesto la soluzione tecnica minima generale (STMG) di connessione a e-distribuzione S.p.A.; tale soluzione emessa da e-distribuzione con codice di rintracciabilità 337970863 è stata accettata dalla proponente e prevede l'allaccio dell'impianto alla rete di distribuzione MT con tensione nominale di 20 kV.

La soluzione tecnica prevede la costruzione di due cabine di consegna e di due linee di connessione dedicate, una per ciascuna cabina, che colleghino le cabine di consegna alla Cabina Primaria denominata "Collemeto CP". Le linee di connessione saranno in cavo interrato 20 kV e con lunghezza pari a circa 6,03 km

Relativamente alla connessione ed agli impianti interni all'area fotovoltaica sono stati previsti i seguenti parametri di dimensionamento riferiti alla cabina di consegna:

- Tensione di esercizio: 20 kV;
- Corrente nominale MT: circa 492 A;
- Frequenza di esercizio: 50 Hz;
- Massima corrente di cortocircuito sulla sbarra MT: < 16 kA;

A valle della sbarra saranno presenti tutti gli elementi di protezione, sezionamento e misura utili alla connessione a regola d'arte e in sicurezza dell'impianto fotovoltaico. Inoltre tutti gli elementi dovranno essere dimensionati per la massima corrente di cortocircuito MT sulla sbarra (prevista inferiore a 16 kA).

4.2 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 e corrente continua;
- $k_{ca} = 1.73$ 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:

$$\begin{aligned} I_1 &= I_b \cdot e^{-j\varphi} = I_b \cdot (\cos\varphi - j\sin\varphi) \\ I_2 &= I_b \cdot e^{-j(\varphi - \frac{2\pi}{3})} = I_b \cdot (\cos(\varphi - \frac{2\pi}{3}) - j\sin(\varphi - \frac{2\pi}{3})) \\ I_3 &= I_b \cdot e^{-j(\varphi - \frac{4\pi}{3})} = I_b \cdot (\cos(\varphi - \frac{4\pi}{3}) - j\sin(\varphi - \frac{4\pi}{3})) \end{aligned}$$

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

$$V_n = V_n + j0$$

La potenza di dimensionamento P_d è data dal prodotto:



$$P_d = P_n \cdot \text{coeff}$$

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

Per le utenze terminali la potenza P_n è la potenza nominale del carico, mentre per le utenze di distribuzione P_n rappresenta la somma vettoriale delle P_d delle utenze a valle ($\sum P_d$ a valle).

La potenza reattiva delle utenze viene calcolata invece secondo la:

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

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

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

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

4.3 ARMONICHE

Le utenze terminali e le distribuzioni, come gli UPS e i Convertitori, possono possedere un profilo armonico che descrive le caratteristiche distorcenti di una apparecchiatura elettrica.

Sono gestite le armoniche fino alla 21°, ossia fino alla frequenza di 1050 Hz (per un sistema elettrico a 50Hz).

Le armoniche prodotte da tutte le utenze distorcenti sono propagate da valle a monte come le correnti alla frequenza fondamentale, seguendo il 'cammino' dettato dalle impedenze delle linee, delle forniture, generatori, motori e non meno importanti i carichi capacitivi, che possono assorbire elevate correnti armoniche.

Gestito il passaggio delle armoniche attraverso i trasformatori (in particolare vengono bloccate le terze armoniche (omopolari) nei trasformatori Dyn11). Le armoniche, al pari della fondamentale, sono gestite in formato vettoriale, perciò durante la propagazione sono sommate con altre correnti di pari ordine vettorialmente.

Gestito il passaggio delle armoniche attraverso gli UPS, in particolare per tener conto del By-Pass che, se attivo, lascia passare le armoniche provenienti da valle. Gestite anche le armoniche proprie dell'UPS (tarate in funzione della potenza che sta assorbendo il raddrizzatore).

Vengono calcolate le correnti distorte I_bTHD di impiego e I_nTHD di neutro, oltre al fattore di distorsione THD [%].

La corrente I_bTHD è la massima tra le fasi:

$$I_bTHD = \max \left(\sqrt{\sum_{h=1}^{21} I_{f,h}^2} \right)_{f=1,2,3}$$

con f il numero delle fasi dell'utenza e h l'ordine di armonica.

Molto importante è la corrente distorta circolante nel neutro, in quanto essa porta le armoniche omopolari multiple di 3, che hanno la caratteristica di sommarsi algebricamente e di diventare facilmente dell'ordine di grandezza delle correnti di fase.

$$I_nTHD = \sqrt{\sum_{h=1}^{21} I_{n,h}^2}$$

Il fattore di distorsione fornisce un parametro riassuntivo del grado di distorsione delle correnti che circolano nella linea, e viene calcolato tramite la formula:

$$THD\% = \frac{100 \times \sqrt{I_b THD^2 - I_f^2}}{I_f}$$

I valori delle correnti distorte sono utilizzati per calcolare i seguenti parametri:

- calcolo della sezione del neutro per utenze 3F+N;
- calcolo temperatura cavi alla $I_b THD$;
- calcolo sovratemperatura quadri alla $I_b THD$;
- verifica delle portate e delle protezioni in funzione delle correnti distorte.

4.4 DIMENSIONAMENTO CAVI

Il criterio seguito per il dimensionamento dei cavi MT e BT 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:

$$\begin{aligned} a) \quad & I_b \leq I_n \leq I_z \\ b) \quad & I_f \leq 1.45 \cdot I_z \end{aligned}$$

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. Elenchiamo alcune tabelle, indicate per il mercato italiano:

- IEC 60364-5-52 (PVC/EPR);
- IEC 60364-5-52 (Mineral);
- CEI-UNEL 35024/1;
- CEI-UNEL 35024/2;
- CEI-UNEL 35026;
- CEI 20-91 (HEPR).

In media tensione, la gestione del calcolo si divide a seconda delle tabelle scelte:

- CEI 11-17;
- CEI UNEL 35027 (1-30kV).
- EC 60502-2 (6-30kV)
- IEC 61892-4 off-shore (fino a 30kV)

Il programma gestisce ulteriori tabelle, specifiche per alcuni paesi. L'elenco completo è disponibile nei Riferimenti normativi.

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.

4.5 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 CEI 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 = 92

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

4.6 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, possa 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 mm^2 ;
- la massima corrente che può percorrere il conduttore di neutro non sia superiore alla portata dello stesso
- la sezione del conduttore di neutro sia almeno uguale a 16 mm^2 se il conduttore è in rame e a 25 mm^2 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 mm^2 se conduttore in rame e 25 mm^2 se e 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.

4.7 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 (mm^2);
- 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 condotta di alimentazione non deve essere, in ogni caso, inferiore a:

- 2,5 mm² rame o 16 mm² alluminio se è prevista una protezione meccanica;
- 4 mm² o 16 mm² alluminio se non è prevista una protezione meccanica.

È possibile, altresì, determinare la sezione mediante il rapporto tra le portate del conduttore di fase e del conduttore di protezione.

Nei sistemi TT, la sezione dei conduttori di protezione può essere limitata a:

- 25 mm², se in rame;
- 35 mm², se in alluminio.

4.8 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.

4.9 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:

$$c. d. t. (I_b) = \max \left(\left| \sum_{i=1}^k Z f_i \cdot I f_i - Z h_i \cdot I h_i \right| \right)_{f=R,S,T}$$

con f che rappresenta le tre fasi R, S, T;

con n che rappresenta il conduttore di neutro;

con i che rappresenta le k utenze coinvolte nel calcolo;

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 70° C per i cavi con isolamento PVC, a 90° C per i cavi con isolamento EPR; mentre il secondo è riferito a 50 Hz, ferme restando le unità di misura in Ω/km .

Se la frequenza di esercizio è differente dai 50 Hz si imposta

$$X'_{cavo} = \frac{f}{50} \cdot X_{cavo}$$

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.

4.10 TRASFORMATORI

All'interno dell'impianto in oggetto saranno presenti tre diverse tipologie di trasformatori:

- Trasformatore MT/BT 20/0,4 kV a due avvolgimenti o a singolo secondario (Dyn11): tale configurazione è utilizzata in cabina di trasformazione MT/BT con taglia pari a 160 kVA per l'alimentazione dei carichi ausiliari della cabina utente;
- Trasformatore MT/BT 20/0,8 kV a due avvolgimenti o a singolo secondario (Dyn11): tale configurazione è utilizzata in cabina di campo MT/BT con taglia fino a 2000 kVA;
- Trasformatore BT/BT 0,8/0,4 kV (Dyn11): per l'alimentazione dei carichi ausiliari all'interno della cabina di campo MT/BT con taglia fino a 50 kVA.

Tutti i trasformatori sopracitati saranno raffreddati a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica e saranno autoestinguenti, resistenti alle variazioni climatiche e resistenti all'inquinamento atmosferico e all'umidità.

La taglia del trasformatore MT/BT è stata scelta tenendo conto del dimensionamento degli inverter, della curva capability P-Q che l'impianto deve garantire, della potenza nominale del modulo fotovoltaico e del contributo di potenza dato dal modulo bifacciale in funzione dell'albedo.

4.11 TRASFORMATORI A DUE AVVOLGIMENTI

Se nella rete sono presenti dei trasformatori a due avvolgimenti, 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_{ir}/I_{rt} ;



- rapporto tra la impedenza alla sequenza omopolare e quella di corto circuito;
- tipo di collegamento;
- tensione nominale del primario V_1 (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 :

$$Z_d = |Z_{cct}| = \sqrt{R_d^2 + X_d^2}$$

nella quale:

$$R_d = R_{cct}$$

$$X_d = X_{cct}$$

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:

$$R_{ot} = R_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}}\right)$$

$$X_{ot} = X_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}}\right)$$

$$Z_{ot} = Z_{cct} \cdot \left(\frac{Z_{vot}}{Z_{cct}}\right)$$

5. STUDIO DI CORTOCIRCUITO

5.1 STATO NEL NEUTRO DI IMPIANTO

Come già descritto nei paragrafi precedenti, l'impianto fotovoltaico sarà così configurato:

- **Livello MT:** linea MT di connessione a 20 kV di collegamento dalla cabina primaria AT/MT di proprietà del DSO alla cabina di consegna interna all'area di impianto (analizzata in specifico documento)
- Inoltre all'interno dell'area di impianto:
 - **Livello MT:** Distribuzione interna a 20 kV a neutro isolato nei tratti compresi tra la cabina di consegna MT e le cabine di trasformazione MT/BT (cabine di campo);
 - **Livello BT (AC):** Distribuzione fino a 1000 V_{ac} interna al campo fotovoltaico con distribuzione trifase + neutro TN-S.
 - **Livello BT:** Distribuzione a 1500 V_{dc} interna ai sottocampi con entrambi i poli isolati da terra (sistema flottante).

Le informazioni considerate in merito alla corrente di guasto verso terra MT e al relativo tempo di intervento sono:

- Massima corrente di guasto trifase (I_k): < 16 kA
- Tempo di intervento delle protezioni per guasto trifase: 0,2 s
- Massima corrente di guasto monofase verso terra (I_f): < 20 A (contributo capacitivo della MT assunto e che dovrà essere fornito dall'ente distributore)
- Tempo di intervento delle protezioni per guasto monofase a terra: 0,9 s
- Contributo alla corrente di guasto verso terra delle linee MT interne all'impianto: trascurabile.

In merito alla risoluzione del guasto con il solo impianto di terra (che dovrebbe avere una resistenza di terra estremamente bassa) andranno verificate le tensioni di contatto per individuare le aree più a rischio dell'impianto.

5.2 CALCOLO DEI GUASTI MT

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

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

5.3 CALCOLO DELLE CORRENTI MASSIME DI CORTOCIRCUITO

Il calcolo delle correnti di cortocircuito massime viene condotto come descritto nella norma CEI EN 60909-0. Sono previste le seguenti condizioni generali:



- guasti con contributo della fornitura e dei generatori in regime di guasto subtransitorio. Eventuale gestione della attenuazione della corrente per il guasto trifase 'vicino' alla sorgente.
- tensione di alimentazione nominale valutata con fattore di tensione C_{max} ;
- impedenza di guasto minima della rete, 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 data dalle tabelle UNEL 35023-2012 che può essere riferita a 70 o 90 °C a seconda dell'isolante, per cui esprimendola in mΩ risulta:

$$R_{dc} = \frac{R_c}{1000} \cdot \frac{L_c}{1000} \cdot \left(\frac{1}{1 + (\alpha \cdot \Delta T)} \right)$$

dove ΔT è 50 o 70 °C e $\alpha = 0.004$ a 20 °C.

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

$$X_{dc} = \frac{X_c}{1000} \cdot \frac{L_c}{1000} \cdot \frac{f}{50}$$

possiamo sommare queste ai parametri diretti dall'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:

$$R_{db} = \frac{R_b}{1000} \cdot \frac{L_b}{1000}$$

La reattanza è invece:

$$X_{db} = \frac{X_b}{1000} \cdot \frac{L_b}{1000} \cdot \frac{f}{50}$$

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:

$$\begin{aligned} R_{0cN} &= R_{dc} + 3 \cdot R_{dcN} \\ X_{0cN} &= 3 \cdot X_{dc} \end{aligned}$$

Per il conduttore di protezione, invece, si ottiene:

$$\begin{aligned} R_{0cPE} &= R_{dc} + 3 \cdot R_{dcPE} \\ X_{0cPE} &= 3 \cdot X_{dc} \end{aligned}$$

dove le resistenze R_{dcN} e R_{dcPE} vengono calcolate come la R_{dc} .

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:

$$\begin{aligned} R_{0bN} &= R_{db} + 3 \cdot R_{dbN} \\ X_{0bN} &= 3 \cdot X_{db} \end{aligned}$$

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

$$R_{0bPE} = R_{db} + 3 \cdot R_{dbPE}$$

$$X_{0bPE} = X_{db} + 3 \cdot (X_{b-ring} - X_{db})$$

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

$$R_d = R_{dc} + R_{d-up}$$

$$X_d = X_{dc} + X_{d-up}$$

$$R_{0N} = R_{0cN} + R_{0N-up}$$

$$X_{0N} = X_{0cN} + X_{0N-up}$$

$$R_{0PE} = R_{0cPE} + R_{0PE-up}$$

$$X_{0PE} = X_{0cPE} + X_{0PE-up}$$

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):

$$Z_{k1N \min} = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{(2 \cdot R_d + R_{0N})^2 + (2 \cdot X_d + X_{0N})^2}$$

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 $I_{k \max}$, fase neutro $I_{k1N \max}$, fase terra $I_{k1PE \max}$ e bifase $I_{k2 \max}$ espresse in kA:

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

$$I_{k1N \max} = \frac{V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1N \min}}$$

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

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

Infine, dai valori delle correnti massime di guasto si ricavano i valori di cresta delle correnti:

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

$$I_{p1N} = \kappa \cdot \sqrt{2} \cdot I_{k1N \max}$$

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

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

dove:

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

Calcolo della corrente di cresta per guasto trifase secondo la norma IEC 61363-1: Electrical installations of ships. Se richiesto, I_p può essere calcolato applicando il metodo semplificato della norma riportato al paragrafo 6.2.5 Neglecting short-circuit current decay. Esso prevede l'utilizzo di un coefficiente $k = 1.8$ che tiene conto della massima asimmetria della corrente dopo il primo semiperiodo di guasto.

5.4 CALCOLO DELLE CORRENTI MINIME DI CORTOCIRCUITO

Il calcolo delle correnti di cortocircuito minime viene condotto come descritto nella norma CEI EN 60909-0 par 7.1.2 per quanto riguarda:

- guasti con contributo della fornitura e dei generatori. Il contributo dei generatori è in regime permanente per i guasti trifasi 'vicini', mentre per i guasti 'lontani' o asimmetrici si considera il contributo subtransitorio;
- la tensione nominale viene moltiplicata per il fattore di tensione C_{min} , che può essere 0.95 se $C_{max} = 1.05$, oppure 0.90 se $C_{max} = 1.10$ (Tab. 1 della norma CEI EN 60909-0); in media e alta tensione il fattore C_{min} è pari a 1.

Per la temperatura dei conduttori si può scegliere tra:

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

Le temperature sono riportate in relazione al tipo di isolamento del cavo, precisamente:

Isolante	Cenelec R064-003 [°C]	CEI EN 60909-0 [°C]
PVC	70	160
G	85	200
G5/G7/G10/EPR	90	250
HEPR	120	250
serie L rivestito	70	160
serie L nudo	105	160
serie H rivestito	70	160
serie H nudo	105	160

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

$$R_{d\ max} = R_d \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta T)$$

$$R_{0N\ max} = R_{0N} \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta T)$$

$$R_{0PE\ max} = R_{0PE} \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta T)$$

Queste, sommate alle resistenze a monte, danno le resistenze massime.

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:

$$I_{k\ min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k\ max}}$$
$$I_{k1N\ min} = \frac{0.95 \cdot V_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{k1N\ max}}$$

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

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

5.5 CALCOLO GUASTI BIFASE-NEUTRO E BIFASE-TERRA

Riportiamo le formule utilizzate per il calcolo dei guasti. Chiamiamo con Z_d la impedenza diretta della rete, con Z_i l'impedenza inversa, e con Z_0 l'impedenza omopolare.

Nelle formule riportate in seguito, Z_0 corrisponde all'impedenza omopolare fase-neutro o fase-terra.

$$I_{k2} = \left| -j \cdot V_n \cdot \frac{Z_0 - \alpha Z_i}{Z_d \cdot Z_i + Z_d \cdot Z_0 + Z_i \cdot Z_0} \right|$$

e la corrente di picco:

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

5.6 GUASTI MONOFASI A TERRA LINEE MT

Calcolo correnti omopolari a seguito di guasto fase-terra in circuiti di media-alta tensione.

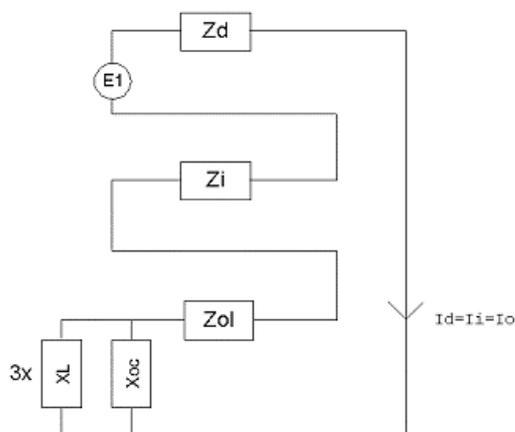
Il calcolo dei guasti a terra in reti di media e alta tensione coinvolge lo studio dell'effetto capacitivo della rete durante il regime di guasto.

Inoltre, le tecniche di determinazione delle linee guaste tramite relè varmetrici richiedono la conoscenza dei valori di corrente omopolare in funzione dei punti di guasto.

La nuova CEI 0-16 (e precedentemente la Enel DK5600), con l'introduzione del collegamento a terra del centro stella in media, richiede uno strumento per il dimensionamento della bobina di Petersen e il coordinamento delle protezioni degli utenti.

Per rispondere a tutte queste problematiche, Ampère Professional esegue il calcolo del regime di corrente omopolare a seguito di un guasto fase-terra.

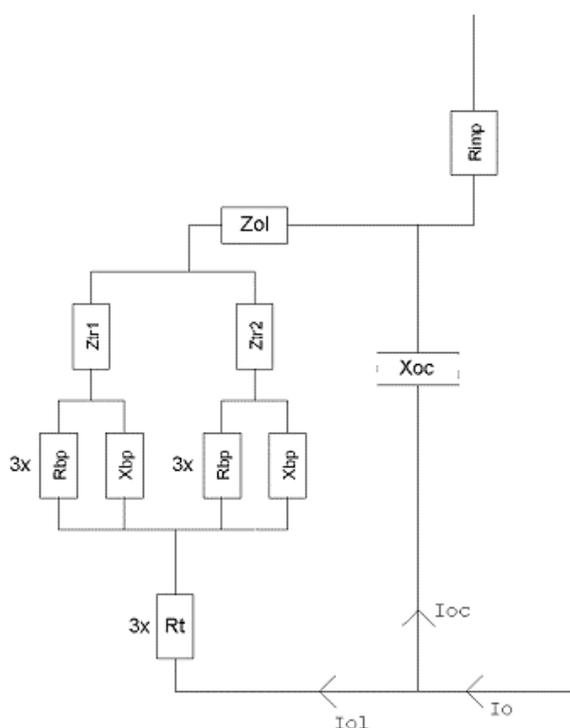
Il modello di calcolo delle correnti omopolari, seguendo la teoria delle sequenze dirette, inverse e omopolari, per un guasto fase-terra è il seguente:



Con Z_d e Z_i si intendono le impedenze alle sequenze diretta ed inversa.

Per il calcolo dell'impedenza omopolare occorre considerare più elementi (vedi figura in basso, esempio con due trasformatori in parallelo):

- Z_{ol} : impedenza omopolare del tratto di linea dal punto di guasto fino al trasformatore a monte;
- Z_{tr} : impedenza omopolare del trasformatore (vista a secondario);
- Z_{bpet} : ($R_{bp} + jX_{bp}$) impedenza bobina di Petersen, costituita da un resistore ed una induttanza in parallelo;
- R_t : resistenza di terra punto di collegamento a terra del centro stella del trasformatore;
- R_{imp} : resistenza per guasto a terra non franco;
- X_{oc} : reattanza capacitiva di tutta la rete appartenente alla stessa zona dell'utenza guasta e a valle dello stesso trasformatore.



Nota: il valore di X_{oc} è praticamente lo stesso per qualsiasi punto di guasto. Riferimenti: Lezioni di Impianti elettrici di Antonio Paolucci (Dipartimento Energia Elettrica Università di Padova) e CEI 11-37.

Per calcolare con buona approssimazione la X_{oc} , si utilizzano le due formule:

$$I_g = \frac{3 \cdot E}{X_{oc}}$$

$$I_g = (0.003 \cdot L_1 + 0.2 \cdot L_2) \cdot V_{kv}$$

dove I_g è la corrente di guasto a terra calcolata considerando la sola reattanza capacitiva nella prima formula, mentre nella seconda è riportato il suo valore se si è a conoscenza delle lunghezze (in km) di rete aerea L_1 ed in cavo L_2 della rete in media. V_{kv} è il valore di tensione nominale concatenata espressa in kV.

Uguagliando le due formule, ed esplicitando per X_{oc} si ottiene:

$$X_{oc} = \frac{\sqrt{3} \cdot 10^9}{(0.003 \cdot l_1 + 0.2 \cdot l_2)} \cdot \frac{f_0}{f}$$

con l_1 e l_2 espresse in metri, X_{oc} espressa in mohm, $f_0 = 50$ Hz e f la frequenza di lavoro.

Calcolata la corrente di guasto omopolare I_o , secondo lo schema riportato nella figura precedente, rispetto a tutti i punti di guasto (valle delle utenze), si deve calcolare come essa si ripartisce nella rete e quanta viene vista da ogni protezione omopolare 67N distribuita nella rete.

Per prima cosa la I_o va ripartita in due correnti: I_{oc} per la X_{oc} , l'altra (I_{ol}) per il centro stella del trasformatore attraverso la bobina di Petersen.

Poi, la I_{ol} viene suddivisa tra gli eventuali trasformatori in parallelo, proporzionalmente alla potenza.

La I_{oc} , essendo la corrente capacitiva che si richiude attraverso le capacità della rete, va suddivisa tra le utenze in cavo o aeree in media proporzionalmente alla capacità di ognuna (condensatori in parallelo).

Per ora non si tiene conto dei fattori di riduzione relativi a funi di guardia delle linee elettriche aeree e degli schermi metallici dei cavi sotterranei.

Tali fattori determinerebbero una riduzione della corrente I_{oc} e I_{ol} in quanto esisterebbe una terza componente nella I_o che si richiude attraverso questi elementi.

5.7 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 dall'utenza;
- potere di interruzione, il cui valore dovrà essere superiore alla massima corrente di guasto a monte dell'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 ($I_{mag \max}$).

5.8 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:

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

Le intersezioni sono due:

- L'intersezione è unica o la protezione è costituita da un fusibile:
 - $I_{ccmin} \geq I_{inters\ min}$.
- L'intersezione è unica e la protezione comprende un magnetotermico:
 - $I_{ccmax} \leq I_{inters\ max}$.

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 K^2S^2 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.

5.9 VERIFICA DI SELETTIVITÀ

È 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.

Per la scelta delle protezioni in cabina di consegna si rimanda allo schema unifilare MT (2983_5372_GA_VIA_T15_Rev0_Schema elettrico unifilare - Sezione MT).

5.10 MASSIMA LUNGHEZZA PROTETTA IN MT

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

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

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

Pertanto:

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

Dove:

- U: è la tensione concatenata per il neutro non distribuito e di fase per neutro distribuito;
- ρ : è la resistività a 20°C del conduttore;
- m: rapporto tra sezione del conduttore di fase e di neutro (se composti dello stesso materiale);
- I_{mag} : taratura della magnetica.

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

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

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



6. CALCOLO PRELIMINARE IMPIANTO DI TERRA

Lo scopo di questa sezione è riportare un calcolo preliminare del sistema di terra relativo all'impianto fotovoltaico 17 MWp, connesso alla rete di distribuzione. Sarà realizzato un nuovo impianto di terra che nel suo complesso dovrà risultare un unico elemento equipotenziale in tutti i suoi punti, perciò tutte le strutture e parti metalliche presenti nel sito dovranno essere connesse ad esso contemporaneamente.

6.1 DEFINIZIONI

- **Elettrodo ausiliario di terra:** elettrodo di terra con determinati vincoli progettuali/operativi. La sua funzione primaria può essere diversa dal condurre le correnti di guasto verso terra;
- **Elettrodo di terra:** conduttore interrato e usato per disperdere le correnti di guasto verso terra;
- **Elettrodo di terra primario:** elettrodo di terra progettato o adattato per scaricare le correnti di guasto verso terra secondo precisi profili di scarica richiesti (anche in maniera implicita) dal progetto di impianto;
- **Ground mat:** piastra metallica solida o sistema di conduttori nudi ravvicinati interconnessi tra loro e posizionati a basse profondità al di sopra di una rete di terra esistente al fine di introdurre una misura di protezione aggiuntiva, minimizzando il pericolo di esposizione a gradienti di tensione troppo elevati in luoghi in cui è segnalata un'elevata presenza di persone. Tipologie comuni di ground mat prevedono l'installazione di griglie metalliche sopra la superficie del terreno o immediatamente sotto la superficie;
- **Ground potential rise (GPR):** è il massimo potenziale che può instaurarsi tra la rete di terra e un punto posto a una certa distanza identificato come terra remota. Tale potenziale è calcolato attraverso il prodotto tra la massima corrente di guasto verso terra e la resistenza di terra del sistema. In condizioni normali, le apparecchiature elettriche messe a terra funzionano con un potenziale rispetto a quello della terra remota praticamente nullo; durante un guasto a terra, la parte di corrente di guasto dispersa verso terra provoca un aumento del potenziale del sistema di terra rispetto alla terra remota;
- **Rete di terra:** sistema orizzontale di elettrodi di terra che consiste in un numero di sbarre conduttrici interrate interconnesse fra loro. Fornisce un riferimento di tensione comune per dispositivi elettrici e strutture metalliche; inoltre limita i gradienti di tensione per tutta l'estensione della stessa. Normalmente la rete orizzontale è integrata con un certo numero di picchetti di terra e con gli elettrodi ausiliari di terra al fine di ridurre ulteriormente la resistenza totale di terra;
- **Sistema di terra:** comprende tutte le strutture di terra interconnesse in una specifica area;
- **Tensione di contatto:** differenza di potenziale tra il GPR e il potenziale del punto o superficie in cui una persona è contemporaneamente in piedi e a contatto con una struttura messa a terra;
- **Tensione di contatto metal-to-metal:** differenza di potenziale che si può creare tra due oggetti o strutture metalliche di cui una persona può entrare a contatto contemporaneamente con mani o piedi;
- **Tensione di maglia:** è la massima tensione che si può instaurare all'interno di una maglia della rete di terra;
- **Tensioni di passo:** La differenza di potenziale in un tratto convenzionale di un metro corrispondente alla distanza che una persona può colmare con i piedi senza.

6.2 INFORMAZIONI

L'impianto fotovoltaico sarà così configurato ed avrà i seguenti livelli di tensione ed i relativi stati del neutro:

- **Livello MT:** Distribuzione interna a 20 kV a neutro isolato nei tratti compresi tra la cabina di consegna MT e le cabine di campo MT/BT;
- **Livello BT (AC):** Distribuzione fino a 1000 Vac interna ai sottocampi con distribuzione trifase + neutro TN-S.
- **Livello BT:** Distribuzione a 1500 Vdc interna ai sottocampi con entrambi i poli isolati da terra (sistema flottante).

Le informazioni considerate in merito alla corrente di guasto verso terra MT e al relativo tempo di intervento sono:

- Massima corrente di guasto trifase (I_k): < 16 kA
- Tempo di intervento delle protezioni per guasto trifase: 0,2 s
- Massima corrente di guasto monofase verso terra (I_G): < 20 A (contributo capacitivo della MT, valore assunto e da confermare da parte dell'ente distributore)
- Tempo di intervento delle protezioni per guasto monofase a terra: > 0,9 s
- In merito alla risoluzione del guasto con il solo impianto di terra (che dovrebbe avere una resistenza di terra estremamente bassa) andranno verificate le tensioni di contatto per individuare le aree più a rischio dell'impianto.

La resistività del terreno alla profondità di posa dell'impianto di terra dovrà essere determinata nelle successive fasi progettuali attraverso un'indagine geotecnica; verrà ipotizzato per il sito in esame un valore di resistività pari a circa 200 Ω m

Considerando i dati citati, il tempo di intervento impone un limite al massimo gradiente di tensione interno al sito pari a 50 V per un tempo di guasto a terra > 10 s (CEI EN 50522, Fig.4).

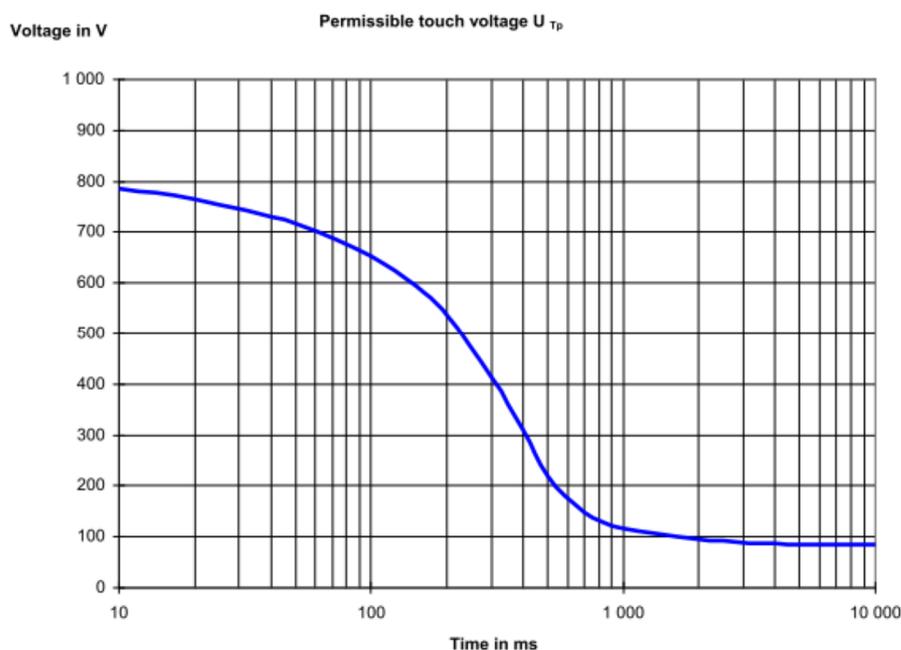


Figura 6.1: Massima tensione ammissibile (CEI EN 50522, Fig.4).

Tale limite, confrontato con la tensione totale di terra U_T (cioè con il GPR) impone una resistenza di terra minima di progetto R_T per la risoluzione dei guasti MT di:

$$R_T = U_T/I_G = 50/20 = 2,5 \Omega$$

Data la resistività del terreno considerata stimata, pari a $200 \Omega\text{m}$ e data la ridotta estensione dell'area di impianto, dovrà essere valutata la resistenza di terra affinché tale valore risulti inferiore a tale limite (si rimanda al calcolo effettuato nei paragrafi successivi).

6.3 TIPOLOGIA DI DISPERSORI DI TERRA

Si riportano di seguito le formule utilizzate per il calcolo della resistenza di terra di diversi dispersori, nelle quali si tiene conto del tipo di terreno.

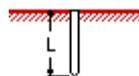
Impostata la resistività ρ del terreno, per ogni tipo di dispersore si devono inserire i parametri che lo definiscono.

Parametri:

- lunghezza L ;
- raggio del picchetto a ;
- distanza tra picchetti d ;
- profondità s ;
- raggio del filo a ;
- raggio anello r ;
- raggio piastra r ;
- lunghezze lati dispersori rettangolari a , b ;
- numero conduttori per lato n_a , n_b .

Tipologie di dispersori:

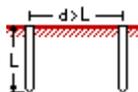
1. Picchetto verticale



per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{2 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{4 \cdot L}{a} - 1 \right)$$

2. Due picchetti verticali

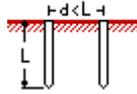


per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{4 \cdot L}{a} - 1 \right) + \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot d} \cdot \left(1 - \frac{L^2}{3 \cdot d^2} + \frac{2 \cdot L^4}{5 \cdot d^4} \dots \right)$$

La formula ha il vincolo: $d > L$.

3. Due picchetti verticali vicini

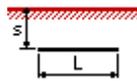


per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{4 \cdot L}{a} + \ln \frac{4 \cdot L}{d} - 2 + \frac{d}{2 \cdot L} - \frac{d^2}{16 \cdot L^2} + \frac{d^4}{512 \cdot L^4} \dots \right)$$

Vincolo: $d < L$.

4. Dispersore lineare

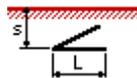


per avere s , il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
 per avere L , il valore L' inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $L=L'/2$;
 per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{4 \cdot L}{a} + \ln \frac{4 \cdot L}{s} - 2 + \frac{s}{2 \cdot L} - \frac{s^2}{16 \cdot L^2} + \frac{s^4}{512 \cdot L^4} \dots \right)$$

Vincolo: $s' < L'$.

5. Dispersore angolare



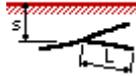
per avere s , il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
 per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot L}{a} + \ln \frac{2 \cdot L}{s} - 0.2373 + 0.2146 \cdot \frac{s}{L} + 0.1035 \cdot \frac{s^2}{L^2} \dots \right)$$

Vincolo:

$s' < L$

6. Stella a tre punte



per avere s , il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{6 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot L}{a} + \ln \frac{2 \cdot L}{s} + 1.071 - 0.209 \cdot \frac{s}{L} + 0.238 \cdot \frac{s^2}{L^2} \dots \right)$$

Vincolo: $s' < L$.

7. Stella a quattro punte

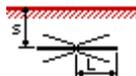


per avere s , il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{8 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot L}{a} + \ln \frac{2 \cdot L}{s} + 2.912 - 1.071 \cdot \frac{s}{L} + 0.645 \cdot \frac{s^2}{L^2} \dots \right)$$

Vincolo: $s' < L$.

8. Stella a sei punte

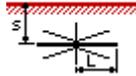


per avere s , il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
per avere a , il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{12 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot L}{a} + \ln \frac{2 \cdot L}{s} + 6,851 - 3.128 \cdot \frac{s}{L} + 1.758 \cdot \frac{s^2}{L^2} \dots \right)$$

Vincolo: $s' < L$.

9. Stella a otto punte

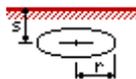


per avere s, il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
 per avere a, il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{16 \cdot \pi \cdot L} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot L}{a} + \ln \frac{2 \cdot L}{s} + 10.98 - 5.51 \cdot \frac{s}{L} + 3.26 \cdot \frac{s^2}{L^2} \dots \right)$$

Vincolo: $s' < L$.

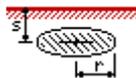
10. Dispersore ad anello



per avere s, il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;
 per avere a, il valore a' (diametro) inserito in Ampère deve essere diviso per 2: $a=a'/2$.

$$R_T = \frac{\rho}{4 \cdot \pi^2 \cdot r} \cdot \left(\ln \frac{8 \cdot r}{a} + \ln \frac{8 \cdot r}{s} \right)$$

11. Piastra rotonda orizzontale



per avere s, il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$;

$$R_T = \frac{\rho}{8 \cdot r} + \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot s} \cdot \left(1 - \frac{7 r^2}{12 s^2} + \frac{33 r^4}{40 s^4} \dots \right)$$

Vincolo: $r < 2*s'$.

12. Piastra rotonda verticale



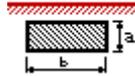
per avere s, il valore s' inserito in Ampère deve essere moltiplicato per 2: $s=2*s'$.

$$R_T = \frac{\rho}{8 \cdot r} + \frac{\rho}{4 \cdot \pi \cdot s} \cdot \left(1 + \frac{7 r^2}{24 s^2} + \frac{99 r^4}{320 s^4} \dots \right)$$

Vincolo:

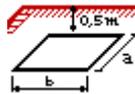
$r < s'$.

13. Piastra rettangolare verticale



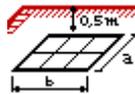
$$R_T = \frac{\rho}{4} \cdot \sqrt{\frac{\pi}{a \cdot b}}$$

14. Dispersore ad anello rettangolare



$$R_T = \frac{\rho}{a + b}$$

15. Maglia rettangolare



$$R_T = \rho \cdot \left(\frac{1}{4 \cdot r} + \frac{1}{\Sigma I} \right)$$

con

$\Sigma I = nb \cdot b + na \cdot a$ lunghezza totale dei conduttori costituenti la rete.

$$r = \sqrt{\frac{a \cdot b}{\pi}}$$

(I riferimenti bibliografici delle formule sono: Lorenzo Fellin, Complementi di impianti elettrici, CUSL; M. Montalbetti, L'impianto di messa a terra, Editoriale Delfino, Milano)

6.4 CALCOLI DELL'ESTENSIONE DELL'IMPIANTO DI TERRA

Il nuovo impianto fotovoltaico si estenderà su una superficie di circa 26,26 ha.

A servizio dello stesso verrà realizzato un nuovo impianto di terra, pertanto prima di procedere alla realizzazione dello stesso, occorrerà verificare la natura del suolo e la resistività.

Quest'ultima è influenzata da diversi fattori quali:

- Tipo di terreno,
- Stratificazione;
- Temperatura;
- Composizione chimica e concentrazione di sali disciolti;
- Presenza di metalli e/o tubazioni in cls;

- Umidità del terreno.

L'obiettivo ideale è ottenere una resistenza di terra tale per cui qualsiasi guasto verso terra interno all'impianto non generi tensioni pericolose per le persone.

Si è stimata una resistività del terreno pari a 200 Ωm

L'estensione dell'impianto di terra dovrà essere realizzata attraverso una griglia di dispersori disposti orizzontalmente e chiusi ad anello; tale griglia dovrà ricoprire l'intera area di impianto.

Il dispersore utilizzato dovrà essere corda di rame nuda con una sezione minima pari a:

$$S_{min} = \sqrt{\frac{I^2 \cdot t}{K_c^2}} = \sqrt{\frac{20^2 \cdot 10}{228^2}} \lll 35 \text{ mm}^2$$

Dove:

- I è la massima corrente di guasto verso terra lato MT espressa in Ampère;
- t è il tempo di intervento della protezione MT in secondi
- K_c è il coefficiente per conduttori nudi non in contatto con materiali danneggiabili (per range di temperatura 30-500°C);

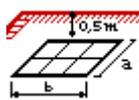
Sebbene S_{min} risulti molto piccola, in questa fase di progettazione preliminare, si è scelta una sezione minima 50 mm^2 .

Per la posa dei dispersori verrà sfruttato il passaggio cavi MT e BT interno all'impianto; l'area di impianto così magliata, dovrà essere poi chiusa ad anello.

Verranno collegati alla rete di terra anche i pali delle strutture tracker. In riferimento alla recinzione tutti i tratti che ricadono all'interno della maglia di terra globale dovranno essere collegati a terra; i tratti esterni alla maglia globale andranno invece isolati da terra. In tali tratti deve essere garantita una distanza minima tra recinzione e struttura di sostegno dei moduli di almeno 5 metri.

Al completamento dell'impianto andrà valutata la resistenza tra le parti e/o strutture metalliche non direttamente connesse a terra e la terra stessa: se tali resistenze sono inferiori ai 1000 Ω allora occorre collegare tali parti e/o strutture all'impianto di terra.

Considerando l'estensione delle tre sezioni di impianto e la lunghezza dei suoi lati, si è stimato il seguente valore di resistenza di terra impiegando un dispersore di tipo magliato secondo la seguente relazione:



e le seguenti

$$R_T = \rho \cdot \left(\frac{1}{4 \cdot r} + \frac{1}{\Sigma I} \right)$$

SEZIONE A

- Tipo di dispersore: maglia rettangolare
- Tipo di terreno, calcare: 200 $\Omega\cdot\text{m}$
- Lato A: 1080 m
- Lato B: 300 m
- N. conduttori lato A: 90
- N. conduttori lato B: 30

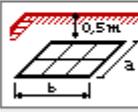
Dispersioni	Parametri
Nome: <input type="text" value="RETE DI TERRA GA SEZ A"/>	Lato a : <input type="text" value="1080,00 m"/>
 Maglia rettangolare	Lato b : <input type="text" value="300,00 m"/>
Maglia rettangolare: lato a , lato b , n. conduttori n_a , n. conduttori n_b .	Num. condutt. di lato a : <input type="text" value="90"/>
Tipo di terreno [ohm m] <input type="text" value="Altre arenarie: 50-300"/>	Num. condutt. di lato b : <input type="text" value="30"/>
Resistività del terreno: <input type="text" value="200 ohm m"/>	Resistenza totale: 0,158 ohm

Figura 6.1.1: Calcolo resistenza di terra sezione A

SEZIONE B

- Tipo di dispersore: maglia rettangolare
- Tipo di terreno, calcare: 200 $\Omega \cdot m$
- Lato A: 100 m
- Lato B: 250 m
- N. conduttori lato A: 20
- N. conduttori lato B: 25

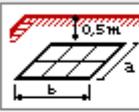
Dispersioni	Parametri
Nome: <input type="text" value="RETE DI TERRA GA SEZ B"/>	Lato a : <input type="text" value="100,00 m"/>
 Maglia rettangolare	Lato b : <input type="text" value="250,00 m"/>
Maglia rettangolare: lato a , lato b , n. conduttori n_a , n. conduttori n_b .	Num. condutt. di lato a : <input type="text" value="20"/>
Tipo di terreno [ohm m] <input type="text" value="Altre arenarie: 50-300"/>	Num. condutt. di lato b : <input type="text" value="25"/>
Resistività del terreno: <input type="text" value="200 ohm m"/>	Resistenza totale: 0,585 ohm

Figura 6.1.2: Calcolo resistenza di terra sezione B

SEZIONE C

- Tipo di dispersore: maglia rettangolare
- Tipo di terreno, calcare: $200 \Omega \cdot m$
- Lato A: 280 m
- Lato B: 120 m
- N. conduttori lato A: 28
- N. conduttori lato B: 12

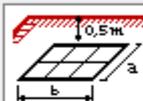
Dispersioni	Parametri
Nome: RETE DI TERRA CO SEZ C	Lato a : 280,00 m
 Maglia rettangolare	Lato b : 120,00 m
Maglia rettangolare: lato a , lato b , n. conduttori n_a , n. conduttori n_b .	Num. condutt. di lato a : 28
Tipo di terreno [ohm m] Altre arenarie: 50-300	Num. condutt. di lato b : 12
Resistività del terreno: 200 ohm m	Resistenza totale: 0,505 ohm

Figura 6.1.3: Calcolo resistenza di terra sezione C

SEZIONE D

- Tipo di dispersore: maglia rettangolare
- Tipo di terreno, calcare: $200 \Omega \cdot m$
- Lato A: 450 m
- Lato B: 100 m
- N. conduttori lato A: 45
- N. conduttori lato B: 10

Dispensori	Parametri
Nome: <input type="text" value="RETE DI TERRA GA SEZ D"/>	Lato a : <input type="text" value="450,00 m"/>
 Maglia rettangolare	Lato b : <input type="text" value="100,00 m"/>
Maglia rettangolare: lato a , lato b , n. conduttori n_a , n. conduttori n_b .	Num. condutt. di lato a : <input type="text" value="45"/>
Tipo di terreno [ohm m]	Num. condutt. di lato b : <input type="text" value="10"/>
<input type="text" value="Altre arenarie: 50-300"/>	
Resistività del terreno: <input type="text" value="200 ohm m"/>	Resistenza totale: 0,427 ohm

Figura 6.1.4: Calcolo resistenza di terra sezione D

Congiungendo le quattro sezioni di impianto A, B, C e D si raggiunge una resistenza unica per l'intero impianto riportata nel seguente calcolo:

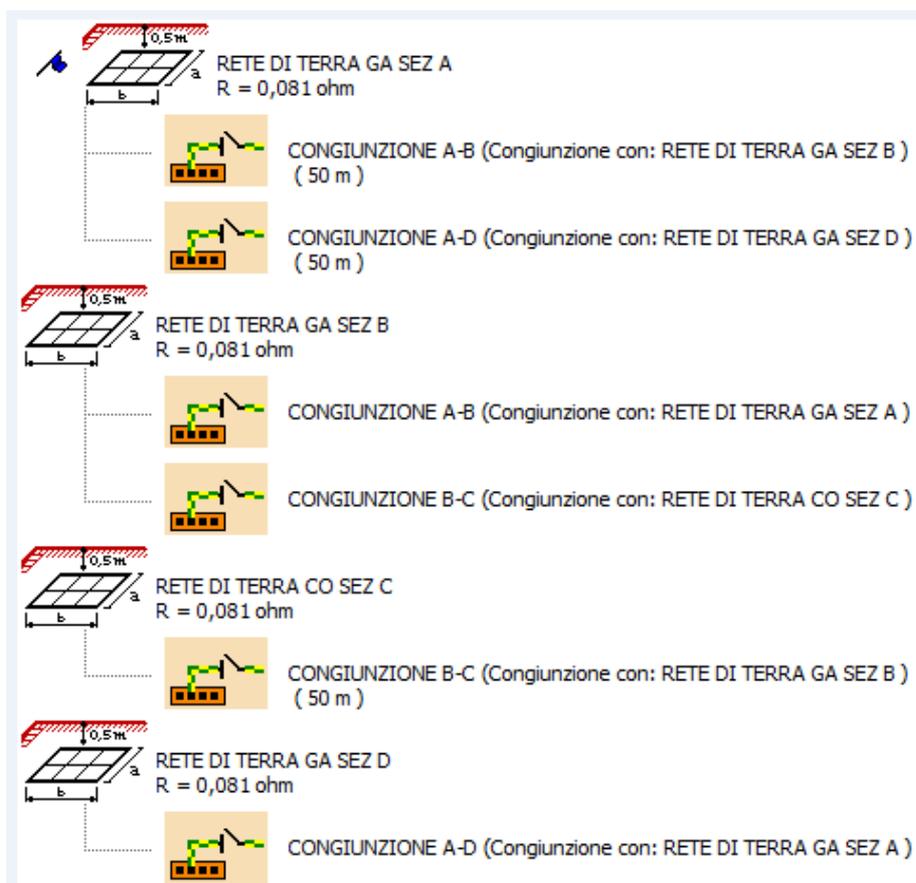


Figura 6.1.5: Calcolo resistenza di terra sez. A, B, C, D

Secondo quanto sopra, si ipotizza un valore di resistenza dell'impianto di terra pari a **0,081 Ω** .



Tale calcolo, riferito alla fase definitiva di progetto, andrà verificato in fase costruttiva facendo le dovute verifiche e misure in loco. A valle di quest'ultima e della realizzazione dell'impianto andranno in ogni caso eseguiti i rilievi delle tensioni di contatto all'interno dell'area al fine di individuare le aree soggette a maggior rischio (presenza di gradienti di tensione elevati).

6.5 RISOLUZIONE GUASTO MT

La distribuzione MT essendo a neutro isolato permette di avere correnti di guasto verso terra ridotte rispetto al livello di tensione AT (dell'ordine delle centinaia di ampere).

Assumendo che la resistenza di terra sia pari a $R_t = 0,081 \Omega$ e che il guasto sia risolto dall'interruttore in un tempo > 10 s, al massimo gradiente di tensione interno al sito pari a 50 V (CEI EN 50522, Fig.4) il guasto verso terra lato MT è risolto se la massima corrente di guasto verso terra è inferiore a:

$$I_g = 50/0,081 = \text{circa } 617 \text{ A}$$

Dove 50 V è la massima tensione ammissibile per un tempo pari superiore a 10 s e $0,081 \Omega$ è la resistenza di terra R_t .

La corrente massima di guasto calcolata risulta in linea con la corrente di guasto capacitiva massima ipotizzata, quale unica componente presente in un sistema a neutro isolato.

Infatti, una circostanza di guasto MT verso terra genera correnti capacitive che costituiscono un sistema equilibrato, genericamente di valore modesto, ma proporzionali al tipo e alla lunghezza della linea, cavo o aerea oltre alla tensione di linea.

Tipicamente la corrente ordinaria capacitiva I_{gcavo} per linee in cavo è data dalla formula

$$I_{gcavo} = V * 0,2 * L_{cavo}$$

- V = tensione nominale della rete (kV)
- L_{cavo} = lunghezza totale delle linee in cavo (km). (connessione + interne al campo fotovoltaico): circa 7,0 km

Pertanto nel caso in esame il contributo capacitivo della corrente di guasto sarà pari a circa 28 A.

Tale valore è inferiore a 617 A stimati, pertanto il guasto verso terra lato MT risulta risolto.

Rimane confermata la necessità di effettuare la verifica delle tensioni di contatto su tutte le masse presenti in impianto con resistenza verso terra superiore a 1000 Ω .

In relazione all'ipotesi di guasto, gli schermi dei cavi MT dovranno essere messi a terra nel rispetto delle norme CEI.

6.6 RISOLUZIONE GUASTO BT (AC CURRENT)

La distribuzione BT in corrente alternata prevede la porzione di impianto compresa tra il trasformatore MT/BT e gli inverter distribuiti all'interno del campo fotovoltaico. Il trasformatore presente in cabina ha il centro stella del livello BT messo a terra, perciò le condizioni sono analoghe al livello di tensione AT con correnti di guasto verso terra elevate e non risolvibili dall'impianto di terra. Pertanto, al fine di garantire la protezione delle persone da tensioni potenzialmente pericolose occorre, prima della messa in esercizio dell'impianto, procedere con le misure di contatto, per l'identificazione delle zone d'impianto potenzialmente più a rischio e sviluppare una configurazione TN-S di impianto; in questo caso il guasto verso terra verrà risolto se l'impedenza dell'anello di guasto moltiplicata per la massima corrente di guasto che l'interruttore può interrompere entro 5 s risulta inferiore alla tensione massima ammissibile U_T .

6.7 PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI ED INDIRECTI

Le misure di protezione mediante isolamento delle parti attive e mediante involucri o barriere sono intese a fornire una protezione totale contro i contatti diretti.

La protezione del suddetto tipo di contatto sarà quindi assicurata dai provvedimenti seguenti:

- copertura completa delle parti attive a mezzo di isolamento rimovibile solo con la distruzione di quest'ultimo;
- parti attive poste dentro involucri tali da assicurare il grado di protezione adeguato al tipo di ambiente in cui sono installate.

La protezione dai contatti indiretti avrà come principio base l'interruzione automatica dell'alimentazione e, pertanto, il collegamento equipotenziale di tutte le masse metalliche che, per un difetto dell'isolamento primario possano assumere un potenziale pericoloso ($U_T > 50$ V), unitamente all'estinzione del guasto tramite apertura del dispositivo di protezione a monte della zona in cui si è manifestato il guasto. A tal fine occorre che il valore della resistenza di terra e l'intervento del dispositivo di protezione siano tra loro coordinati affinché l'estinzione del guasto avvenga entro i limiti previsti dalle norme vigenti in materia.

La protezione contro i contatti indiretti, pur essendo eseguibile mediante impiego di dispositivi a massima corrente in quanto gli impianti sono realizzati con tipologia distributiva TN-S verrà comunque realizzata - al fine di rendere ancora più tempestivi gli interventi delle protezioni - mediante l'installazione di dispositivi a corrente differenziale installati a monte delle linee terminali e la connessione all'impianto di terra esistente. I conduttori di protezione saranno collegati all'impianto di terra globale mediante installazione di un conduttore PE che dalle barre di terra dei quadri collegherà tali masse e le masse estranee ivi presenti al collettore di terra generale di cabina.

La protezione contro i contatti indiretti in caso di guasto a terra nei sistemi di distribuzione TN-S è prevista con collegamento a terra delle masse e interruttori differenziali ad alta sensibilità (0,03 A, 0,3 A, 0,5 A), al fine di rispettare le condizioni di sicurezza indicata dalle norme CEI 64-8 in 413.1.4.2.

6.8 RISOLUZIONE GUASTO BT (DC CURRENT)

Nella distribuzione DC (dal modulo fino all'inverter) è previsto un sistema con entrambi i poli flottanti (sistema isolato); il primo guasto verso terra è conseguentemente a corrente nulla. Nel caso in cui il primo guasto non fosse rilevato e si verificasse un secondo guasto verso terra, si creerebbero correnti di guasto verso terra dell'ordine di svariati kA, non risolvibili dall'impianto di terra in quanto sarebbe necessaria una resistenza di terra MT molto bassa, difficilmente raggiungibile.

Pertanto, al fine di proteggere il sistema e limitare le tensioni di contatto (indicate nella CEI EN 50522) entrambi i poli DC di tutte le stringhe dovranno monitorati costantemente attraverso un controllo dell'isolamento verso terra. Tale controllo avviene attraverso due soglie di allarme:

Una prima soglia (normalmente impostata intorno ai 30 k Ω) al di sotto della quale verrà prodotto un segnale di allarme al sistema SCADA;

Una seconda soglia (normalmente impostata intorno ai 10 k Ω) al di sotto del quale verranno prodotti un segnale di allarme al sistema SCADA e un allarme visibile e udibile in control room.

Il sistema di controllo dell'isolamento deve essere operativo sempre e in ogni condizione.

Secondo l'indicazione degli standard, il primo guasto deve essere chiaramente segnalato e dev'essere tempestivamente risolto; nel caso in cui si verifichi un secondo guasto devono intervenire necessariamente i fusibili lato DC per la protezione dell'impianto contro le sovracorrenti.



7. SCARICHE ATMOSFERICHE

Per la verifica della protezione dell'impianto in oggetto contro le sovratensioni di origine atmosferica deve essere effettuata una valutazione del rischio che tiene conto di:

- Numero all'anno di fulmini su una determinate struttura o area;
- Probabilità che tale evento possa causare danni;
- Danno economico medio in relazione ai danni avvenuti.

La valutazione del rischio è quindi influenzata dalla tipologia di impianto di riferimento e dalle apparecchiature presenti al suo interno.

L'impianto in questione è composto quasi interamente da strutture metalliche collegate direttamente all'impianto di terra, per questo motivo il rischio da fulminazione è minimo. La configurazione dell'impianto adottata prevede l'utilizzo a tutti i livelli di tensione di scaricatori per la protezione dell'impianto contro le sovratensioni. L'impianto pertanto è definito autoprotetto.



8. ESTRATTO DI CALCOLO MT E BT

Si riporta di seguito l'estratto di calcolo elettrico eseguito con il software "Ampère" by Electrographics:

Identificazione

Sigla utenza:	+Cabina utente 1.QGCU1-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	8517 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	8517 kW	Pot. trasferita a monte:	8518 kVA
Corrente di impiego Ib:	245,9 A	Potenza totale:	17321 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	8803 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	16 kA	Ik2min:	12,6 kA
Ikv max a valle:	16,1 kA	Ik1ftmax:	11,7 kA
Imagmax (magnetica massima):	10617 A	Ip1ft:	27,9 kA
Ik max:	16 kA	Ik1ftmin:	10,6 kA
Ip:	38,4 kA	Zk min:	788,5 mohm
Ik min:	14,5 kA	Zk max:	788,3 mohm
Ik2ftmax:	14,5 kA	Zk2 min:	910,5 mohm
Ip2ft:	34,9 kA	Zk2 max:	910,3 mohm
Ik2ftmin:	12,3 kA	Zk1ftmin:	1082 mohm
Ik2max:	13,9 kA	Zk1ftmax:	1082 mohm
Ip2:	33,2 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	300 A	Corrente sovraccarico Ins:	500 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+Cabina utente 1.QGCU1-PARTENZA R1**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	5065 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	5065 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	146,2 A	Pot. trasferita a monte:	5066 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	3595 kVA

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,051 %
Lunghezza linea:	250 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,051 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	41,8 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	146,2<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	16 kA	I _{k2min} :	12,1 kA
I _{kv} max a valle:	15,5 kA	I _{k1ftmax} :	11,8 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	10705 A	I _{p1ft} :	27,9 kA
I _k max:	15,4 kA	I _{k1ftmin} :	10,7 kA
I _p :	38,4 kA	Z _k min:	819 mohm
I _k min:	14 kA	Z _k max:	820 mohm
I _{k2ftmax} :	14,1 kA	Z _{k2} min:	945,7 mohm
I _{p2ft} :	34,9 kA	Z _{k2} max:	946,9 mohm
I _{k2ftmin} :	11,7 kA	Z _{k1ftmin} :	1073 mohm
I _{k2max} :	13,4 kA	Z _{k1ftmax} :	1075 mohm
I _{p2} :	33,2 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	250 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+Cabina utente 1.QGCU1-PARTENZA R2**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	3452 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	5208 kVA

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,117 %
Lunghezza linea:	850 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,117 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	35,5 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	99,7<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	16,1 kA	I _{k2min} :	11 kA
I _{kv} max a valle:	14,2 kA	I _{k1ftmax} :	12 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	10348 A	I _{p1ft} :	27,9 kA
I _k max:	14,1 kA	I _{k1ftmin} :	10,8 kA
I _p :	38,4 kA	Z _k min:	897 mohm
I _k min:	12,7 kA	Z _k max:	903,4 mohm
I _{k2ftmax} :	13,2 kA	Z _{k2} min:	1036 mohm
I _{p2ft} :	34,9 kA	Z _{k2} max:	1043 mohm
I _{k2ftmin} :	10,3 kA	Z _{k1ftmin} :	1053 mohm
I _{k2max} :	12,2 kA	Z _{k1ftmax} :	1063 mohm
I _{p2} :	33,2 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)		
Corrente nominale protez.:	250 A	Taratura differenziale:	0 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+Cabina utente 2.QGCU2-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	8517 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	8517 kW	Pot. trasferita a monte:	8518 kVA
Corrente di impiego Ib:	245,9 A	Potenza totale:	17321 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	8803 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	16 kA	Ik2min:	12,6 kA
Ikv max a valle:	16,1 kA	Ik1ftmax:	11,7 kA
Imagmax (magnetica massima):	10617 A	Ip1ft:	27,9 kA
Ik max:	16 kA	Ik1ftmin:	10,6 kA
Ip:	38,4 kA	Zk min:	788,5 mohm
Ik min:	14,5 kA	Zk max:	788,3 mohm
Ik2ftmax:	14,5 kA	Zk2 min:	910,4 mohm
Ip2ft:	34,9 kA	Zk2 max:	910,2 mohm
Ik2ftmin:	12,3 kA	Zk1ftmin:	1082 mohm
Ik2max:	13,9 kA	Zk1ftmax:	1082 mohm
Ip2:	33,2 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	300 A	Corrente sovraccarico Ins:	500 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+Cabina utente 2.QGCU2-PARTENZA R3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	5065 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	5065 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	146,2 A	Pot. trasferita a monte:	5066 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	3595 kVA

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,273 %
Lunghezza linea:	1350 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,273 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	41,8 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	146,2<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	16 kA	Ik2min:	10,2 kA
Ikv max a valle:	13,2 kA	Ik1ftmax:	12,1 kA
Imagmax (magnetica massima):	9342 A	Ip1ft:	27,9 kA
Ik max:	13,1 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	38,4 kA	Zk min:	962,2 mohm
Ik min:	11,7 kA	Zk max:	974,5 mohm
Ik2ftmax:	12,5 kA	Zk2 min:	1111 mohm
Ip2ft:	34,9 kA	Zk2 max:	1125 mohm
Ik2ftmin:	9,34 kA	Zk1ftmin:	1044 mohm
Ik2max:	11,3 kA	Zk1ftmax:	1064 mohm
Ip2:	33,2 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)		
Corrente nominale protez.:	250 A	Taratura differenziale:	0 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+Cabina utente 2.QGCU2-PARTENZA R4**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	3452 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	5208 kVA

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,227 %
Lunghezza linea:	1650 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,227 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	35,5 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	99,7<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	16,1 kA	Ik2min:	9,7 kA
Ikv max a valle:	12,6 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8786 A	Ip1ft:	27,9 kA
Ik max:	12,5 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	38,4 kA	Zk min:	1006 mohm
Ik min:	11,2 kA	Zk max:	1023 mohm
Ik2ftmax:	12,1 kA	Zk2 min:	1161 mohm
Ip2ft:	34,9 kA	Zk2 max:	1182 mohm
Ik2ftmin:	8,79 kA	Zk1ftmin:	1038 mohm
Ik2max:	10,9 kA	Zk1ftmax:	1064 mohm
Ip2:	33,2 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)		
Corrente nominale protez.:	250 A	Taratura differenziale:	0 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	5065 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	
Potenza dimensionamento:	5065 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	146,2 A	Pot. trasferita a monte:	5066 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	3595 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	15,4 kA	Ik2min:	12,1 kA
Ikv max a valle:	15,5 kA	Ik1ftmax:	11,8 kA
Imagmax (magnetica massima):	10705 A	Ip1ft:	27,1 kA
Ik max:	15,4 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	35,5 kA	Zk min:	819 mohm
Ik min:	14 kA	Zk max:	820 mohm
Ik2ftmax:	14,1 kA	Zk2 min:	945,7 mohm
Ip2ft:	32,5 kA	Zk2 max:	946,9 mohm
Ik2ftmin:	11,7 kA	Zk1ftmin:	1073 mohm
Ik2max:	13,4 kA	Zk1ftmax:	1075 mohm
Ip2:	30,7 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-PARTENZA
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:	3452 kW	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:		Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	5208 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,048 %
Lunghezza linea:	350 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,099 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	35,5 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	99,7<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	15,5 kA	Ik2min:	11,5 kA
Ikv max a valle:	14,7 kA	Ik1ftmax:	11,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	10790 A	Ip1ft:	27,1 kA
Ik max:	14,6 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	35,5 kA	Zk min:	863,8 mohm
Ik min:	13,2 kA	Zk max:	867,5 mohm
Ik2ftmax:	13,6 kA	Zk2 min:	997,4 mohm
Ip2ft:	32,5 kA	Zk2 max:	1002 mohm
Ik2ftmin:	10,9 kA	Zk1ftmin:	1060 mohm
Ik2max:	12,7 kA	Zk1ftmax:	1067 mohm
Ip2:	30,7 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	15,5 kA	Ik2min:	12,2 kA
Ikv max a valle:	15,5 kA	Ik1ftmax:	11,8 kA
Imagmax (magnetica massima):	10730 A	Ip1ft:	27,1 kA
Ik max:	15,5 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	35,5 kA	Zk min:	819 mohm
Ik min:	14,1 kA	Zk max:	820 mohm
Ik2ftmax:	14,2 kA	Zk2 min:	945,7 mohm
Ip2ft:	32,5 kA	Zk2 max:	946,9 mohm
Ik2ftmin:	11,7 kA	Zk1ftmin:	1073 mohm
Ik2max:	13,4 kA	Zk1ftmax:	1075 mohm
Ip2:	30,7 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	15,5 kA	Ip1ft:	27,1 kA
Ikv max a valle:	21,3 kA	Ik1ftmin:	18 kA
Imagmax (magnetica massima):	15011 A	Ik1fnmax:	20,6 kA
Ik max:	19,8 kA	Ik1fnmin:	18 kA
Ip:	35,5 kA	Zk min:	22,8 mohm
Ik min:	17,3 kA	Zk max:	24,7 mohm
Ik2ftmax:	20,2 kA	Zk2 min:	26,3 mohm
Ip2ft:	32,5 kA	Zk2 max:	28,5 mohm
Ik2ftmin:	17,7 kA	Zk1ftmin:	22 mohm
Ik2max:	17,1 kA	Zk1ftmax:	23,9 mohm
Ip2:	30,7 kA	Zk1fnmin:	21,9 mohm
Ik2min:	15 kA	Zk1fnmx:	23,7 mohm
Ik1ftmax:	20,6 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	11830 A

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1616 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1616 kW	Pot. trasferita a monte:	1616 kVA
Corrente di impiego Ib:	1167 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	115,7 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,6 kA	Ip1ft:	42,9 kA
Ikv max a valle:	21,3 kA	Ik1ftmin:	18 kA
Imagmax (magnetica massima):	15011 A	Ik1fnmax:	20,6 kA
Ik max:	19,8 kA	Ip1fn:	43,1 kA
Ip:	41,5 kA	Ik1fnmin:	18 kA
Ik min:	17,3 kA	Zk min:	22,8 mohm
Ik2ftmax:	20,2 kA	Zk max:	24,7 mohm
Ip2ft:	43,4 kA	Zk2 min:	26,3 mohm
Ik2ftmin:	17,7 kA	Zk2 max:	28,5 mohm
Ik2max:	17,1 kA	Zk1ftmin:	22 mohm
Ip2:	35,9 kA	Zk1ftmax:	23,9 mohm
Ik2min:	15 kA	Zk1fnmin:	21,9 mohm
Ik1ftmax:	20,6 kA	Zk1fnmx:	23,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3+ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR+HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5070 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,4 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,2 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5068 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5068 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5068 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5068 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,3 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3+ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR+HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5070 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,4 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,2 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3+ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR+HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	42,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,75 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5070 A	I _{k1fnmax} :	6,42 kA
I _k max:	11,4 kA	I _{p1fn} :	43,1 kA
I _p :	41,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,07 kA
I _k min:	9,52 kA	Z _k min:	40 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,1 mohm
I _{p2ft} :	43,4 kA	Z _{k2} min:	46,2 mohm
I _{k2ftmin} :	9,59 kA	Z _{k2} max:	52,1 mohm
I _{k2max} :	9,83 kA	Z _{k1ftmin} :	39,2 mohm
I _{p2} :	35,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,4 mohm
I _{k2min} :	8,24 kA	Z _{k1fnmin} :	69 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,2 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.1**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	18 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.2**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,9 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,9 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.4**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,9 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.5
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,9 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.6
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	18 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-INVERTER A.1.7**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	18 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,5 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,3 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,241 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,115 kA
I _{kv} max a valle:	0,241 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4470 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4470 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	8940 mohm
I _{p1fn} :	0,241 kA	Z _{ITmax} :	8940 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	3452 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	5208 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,6 kA	Ik2min:	11,5 kA
Ikv max a valle:	14,7 kA	Ik1ftmax:	11,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	10790 A	Ip1ft:	26,1 kA
Ik max:	14,6 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	32 kA	Zk min:	863,8 mohm
Ik min:	13,2 kA	Zk max:	867,5 mohm
Ik2ftmax:	13,6 kA	Zk2 min:	997,4 mohm
Ip2ft:	29,7 kA	Zk2 max:	1002 mohm
Ik2ftmin:	10,9 kA	Zk1ftmin:	1060 mohm
Ik2max:	12,7 kA	Zk1ftmax:	1067 mohm
Ip2:	27,7 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-PARTENZA
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	7047 kVA

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,042 %
Lunghezza linea:	650 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,141 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	46,6<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,7 kA	Ik2min:	10,3 kA
Ikv max a valle:	13,3 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	9544 A	Ip1ft:	26,1 kA
Ik max:	13,3 kA	Ik1ftmin:	10,9 kA
Ip:	32 kA	Zk min:	951,7 mohm
Ik min:	12 kA	Zk max:	963,5 mohm
Ik2ftmax:	12,6 kA	Zk2 min:	1099 mohm
Ip2ft:	29,7 kA	Zk2 max:	1113 mohm
Ik2ftmin:	9,54 kA	Zk1ftmin:	1043 mohm
Ik2max:	11,5 kA	Zk1ftmax:	1060 mohm
Ip2:	27,7 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1839 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-106,8 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,7 kA	Ik2min:	11,5 kA
Ikv max a valle:	14,7 kA	Ik1ftmax:	12 kA
Imagmax (magnetica massima):	10805 A	Ip1ft:	26,1 kA
Ik max:	14,7 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	32 kA	Zk min:	863,8 mohm
Ik min:	13,3 kA	Zk max:	867,5 mohm
Ik2ftmax:	13,6 kA	Zk2 min:	997,4 mohm
Ip2ft:	29,7 kA	Zk2 max:	1002 mohm
Ik2ftmin:	10,9 kA	Zk1ftmin:	1060 mohm
Ik2max:	12,7 kA	Zk1ftmax:	1067 mohm
Ip2:	27,7 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1839 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	-106,8 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,7 kA	Ip1ft:	26,1 kA
Ikv max a valle:	21,4 kA	Ik1ftmin:	18 kA
Imagmax (magnetica massima):	14967 A	Ik1fnmax:	20,6 kA
Ik max:	19,7 kA	Ik1fnmin:	18 kA
Ip:	32 kA	Zk min:	22,7 mohm
Ik min:	17,3 kA	Zk max:	24,6 mohm
Ik2ftmax:	20,2 kA	Zk2 min:	26,3 mohm
Ip2ft:	29,7 kA	Zk2 max:	28,4 mohm
Ik2ftmin:	17,7 kA	Zk1ftmin:	22 mohm
Ik2max:	17,1 kA	Zk1ftmax:	23,8 mohm
Ip2:	27,7 kA	Zk1fnmin:	21,9 mohm
Ik2min:	15 kA	Zk1fnmx:	23,7 mohm
Ik1ftmax:	20,6 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	11961 A

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1842 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1842 kW	Pot. trasferita a monte:	1842 kVA
Corrente di impiego Ib:	1329 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-109,8 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,6 kA	Ip1ft:	42,3 kA
Ikv max a valle:	21,4 kA	Ik1ftmin:	18 kA
Imagmax (magnetica massima):	14967 A	Ik1fnmax:	20,6 kA
Ik max:	19,7 kA	Ip1fn:	42,5 kA
Ip:	40,8 kA	Ik1fnmin:	18 kA
Ik min:	17,3 kA	Zk min:	22,7 mohm
Ik2ftmax:	20,2 kA	Zk max:	24,6 mohm
Ip2ft:	43 kA	Zk2 min:	26,3 mohm
Ik2ftmin:	17,7 kA	Zk2 max:	28,4 mohm
Ik2max:	17,1 kA	Zk1ftmin:	22 mohm
Ip2:	35,4 kA	Zk1ftmax:	23,8 mohm
Ik2min:	15 kA	Zk1fnmin:	21,9 mohm
Ik1ftmax:	20,6 kA	Zk1fnmx:	23,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,72 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5052 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,48 kA	Z _k min:	40,1 mohm
I _{k2ftmax} :	11,6 kA	Z _k max:	45,3 mohm
I _{p2ft} :	43 kA	Z _{k2} min:	46,3 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,3 mohm
I _{k2max} :	9,8 kA	Z _{k1ftmin} :	39,3 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,21 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.1
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.2
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.3
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.4**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.5**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.6**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.7**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-INVERTER A.2.8
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,3 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	7047 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,3 kA	Ik2min:	10,3 kA
Ikv max a valle:	13,3 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	9544 A	Ip1ft:	24,8 kA
Ik max:	13,3 kA	Ik1ftmin:	10,9 kA
Ip:	27,1 kA	Zk min:	951,7 mohm
Ik min:	12 kA	Zk max:	963,5 mohm
Ik2ftmax:	12,6 kA	Zk2 min:	1099 mohm
Ip2ft:	25,8 kA	Zk2 max:	1113 mohm
Ik2ftmin:	9,54 kA	Zk1ftmin:	1043 mohm
Ik2max:	11,5 kA	Zk1ftmax:	1060 mohm
Ip2:	23,5 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-PARTENZA**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	1732 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	1732 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	13,3 kA	I _{k2min} :	10,4 kA
I _{kv} max a valle:	13,3 kA	I _{k1ftmax} :	12,2 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	9565 A	I _{p1ft} :	24,8 kA
I _k max:	13,3 kA	I _{k1ftmin} :	10,9 kA
I _p :	27,1 kA	Z _k min:	951,7 mohm
I _k min:	12 kA	Z _k max:	963,5 mohm
I _{k2ftmax} :	12,7 kA	Z _{k2} min:	1099 mohm
I _{p2ft} :	25,8 kA	Z _{k2} max:	1113 mohm
I _{k2ftmin} :	9,56 kA	Z _{k1ftmin} :	1043 mohm
I _{k2max} :	11,6 kA	Z _{k1ftmax} :	1060 mohm
I _{p2} :	23,5 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	300 A	Corrente sovraccarico Ins:	50 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1613 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	118,7 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,3 kA	Ik2min:	10,3 kA
Ikv max a valle:	13,3 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	9544 A	Ip1ft:	24,8 kA
Ik max:	13,3 kA	Ik1ftmin:	10,9 kA
Ip:	27,1 kA	Zk min:	951,7 mohm
Ik min:	12 kA	Zk max:	963,5 mohm
Ik2ftmax:	12,6 kA	Zk2 min:	1099 mohm
Ip2ft:	25,8 kA	Zk2 max:	1113 mohm
Ik2ftmin:	9,54 kA	Zk1ftmin:	1043 mohm
Ik2max:	11,5 kA	Zk1ftmax:	1060 mohm
Ip2:	23,5 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,3 kA	Ip1ft:	24,8 kA
Ikv max a valle:	21,2 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14884 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,6 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ip:	27,1 kA	Zk min:	23 mohm
Ik min:	17,2 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ip2ft:	25,8 kA	Zk2 max:	28,7 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ik2max:	17 kA	Zk1ftmax:	24 mohm
Ip2:	23,5 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12158 A

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1616 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1616 kW	Pot. trasferita a monte:	1616 kVA
Corrente di impiego Ib:	1167 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	115,7 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,5 kA	Ip1ft:	42,4 kA
Ikv max a valle:	21,2 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14884 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,6 kA	Ip1fn:	42,6 kA
Ip:	40,8 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ik min:	17,2 kA	Zk min:	23 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ip2ft:	42,9 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk2 max:	28,7 mohm
Ik2max:	17 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ip2:	35,4 kA	Zk1ftmax:	24 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ft} max:	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ft} min:	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2} max:	9,77 kA	Z _{k1ft} min:	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ft} max:	44,6 mohm
I _{k2} min:	8,19 kA	Z _{k1fn} min:	69,2 mohm
I _{k1ft} max:	11,6 kA	Z _{k1fn} max:	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸ A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,4 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5055 A	I _{k1fnmax} :	6,41 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,6 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,06 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,54 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,4 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER A.3.1
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	244,3 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-7,83 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER A.3.2**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER A.3.3
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTERA.3.4
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER A.3.5
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER A.3.6
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-INVERTER A.3.7
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 1.CABINA DI CAMPO A.3-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica			Media
Tipologia utenza:	3452 kW		Sistema distribuzione:	3F
Potenza nominale:	1		Collegamento fasi:	50 Hz
Coefficiente:	3452 kW		Frequenza ingresso:	3452 kVA
Potenza dimensionamento:	99,7 A		Pot. trasferita a monte:	8660 kVA
Corrente di impiego Ib:	1		Potenza totale:	5208 kVA
Fattore di potenza:	20000 V		Potenza disponibile:	
Tensione nominale:				

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,1 kA	Ik2min:	11 kA
Ikv max a valle:	14,2 kA	Ik1ftmax:	12 kA
Imagmax (magnetica massima):	10348 A	Ip1ft:	25,5 kA
Ik max:	14,1 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	30 kA	Zk min:	897 mohm
Ik min:	12,7 kA	Zk max:	903,4 mohm
Ik2ftmax:	13,2 kA	Zk2 min:	1036 mohm
Ip2ft:	28 kA	Zk2 max:	1043 mohm
Ik2ftmin:	10,3 kA	Zk1ftmin:	1053 mohm
Ik2max:	12,2 kA	Zk1ftmax:	1063 mohm
Ip2:	25,9 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-PARTENZA
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Media	
Tipologia utenza:	1613 kW	Sistema distribuzione:	3F
Potenza nominale:	1	Collegamento fasi:	50 Hz
Coefficiente:	1613 kW	Frequenza ingresso:	1613 kVA
Potenza dimensionamento:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	8660 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza totale:	7047 kVA
Fattore di potenza:	20000 V	Potenza disponibile:	
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,032 %
Lunghezza linea:	500 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,149 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	46,6<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	14,1 kA	I _{k2min} :	10,2 kA
I _{kv} max a valle:	13,2 kA	I _{k1ftmax} :	12,2 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	9351 A	I _{p1ft} :	25,5 kA
I _k max:	13,1 kA	I _{k1ftmin} :	10,9 kA
I _p :	30 kA	Z _k min:	965,4 mohm
I _k min:	11,8 kA	Z _k max:	978,7 mohm
I _{k2ftmax} :	12,5 kA	Z _{k2} min:	1115 mohm
I _{p2ft} :	28 kA	Z _{k2} max:	1130 mohm
I _{k2ftmin} :	9,35 kA	Z _{k1ftmin} :	1041 mohm
I _{k2max} :	11,4 kA	Z _{k1ftmax} :	1061 mohm
I _{p2} :	25,9 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1839 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-106,8 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,1 kA	Ik2min:	11 kA
Ikv max a valle:	14,2 kA	Ik1ftmax:	12 kA
Imagmax (magnetica massima):	10366 A	Ip1ft:	25,5 kA
Ik max:	14,1 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	30 kA	Zk min:	897 mohm
Ik min:	12,7 kA	Zk max:	903,4 mohm
Ik2ftmax:	13,2 kA	Zk2 min:	1036 mohm
Ip2ft:	28 kA	Zk2 max:	1043 mohm
Ik2ftmin:	10,4 kA	Zk1ftmin:	1053 mohm
Ik2max:	12,2 kA	Zk1ftmax:	1063 mohm
Ip2:	25,9 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1839 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	-106,8 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	14,1 kA	Ip1ft:	25,5 kA
Ikv max a valle:	21,4 kA	Ik1ftmin:	18 kA
Imagmax (magnetica massima):	14935 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,7 kA	Ik1fnmin:	18 kA
Ip:	30 kA	Zk min:	22,8 mohm
Ik min:	17,2 kA	Zk max:	24,6 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk2 min:	26,3 mohm
Ip2ft:	28 kA	Zk2 max:	28,5 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk1ftmin:	22 mohm
Ik2max:	17,1 kA	Zk1ftmax:	23,8 mohm
Ip2:	25,9 kA	Zk1fnmin:	21,9 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmx:	23,7 mohm
Ik1ftmax:	20,6 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12045 A

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	1842 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	1842 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	1329 A	Pot. trasferita a monte:	1842 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-109,8 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,6 kA	Ip1ft:	42,1 kA
Ikv max a valle:	21,4 kA	Ik1ftmin:	18 kA
Imagmax (magnetica massima):	14935 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,7 kA	Ip1fn:	42,4 kA
Ip:	40,7 kA	Ik1fnmin:	18 kA
Ik min:	17,2 kA	Zk min:	22,8 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk max:	24,6 mohm
Ip2ft:	42,9 kA	Zk2 min:	26,3 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk2 max:	28,5 mohm
Ik2max:	17,1 kA	Zk1ftmin:	22 mohm
Ip2:	35,2 kA	Zk1ftmax:	23,8 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmin:	21,9 mohm
Ik1ftmax:	20,6 kA	Zk1fnmx:	23,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	1250 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	4	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ftmin} :	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,78 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,2 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ft} max:	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ft} min:	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2} max:	9,78 kA	Z _{k1ft} min:	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ft} max:	44,5 mohm
I _{k2} min:	8,2 kA	Z _{k1fn} min:	69,3 mohm
I _{k1ft} max:	11,6 kA	Z _{k1fn} max:	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ftmin} :	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,78 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,2 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ftmin} :	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,78 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,2 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ftmin} :	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,78 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,2 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW		Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1		Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW		Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A		Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1		Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ftmin} :	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,78 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,2 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ft} max:	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ft} min:	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2} max:	9,78 kA	Z _{k1ft} min:	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ft} max:	44,5 mohm
I _{k2} min:	8,2 kA	Z _{k1fn} min:	69,3 mohm
I _{k1ft} max:	11,6 kA	Z _{k1fn} mx:	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,2 kA	I _{p1ft} :	42,1 kA
I _{kv} max a valle:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	9,71 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5049 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,4 kA
I _p :	40,7 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,47 kA	Z _k min:	40,2 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,4 mohm
I _{k2ftmin} :	9,52 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,78 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,2 kA	Z _{k1ftmax} :	44,5 mohm
I _{k2min} :	8,2 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.1
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.2**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.4**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.5**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.6**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.7**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-INVERTER B.1.8
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,241 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,115 kA
I _{kv} max a valle:	0,241 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4470 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4470 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
I _{p1fn} :	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO B.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	7047 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,1 kA	Ik2min:	10,2 kA
Ikv max a valle:	13,2 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	9351 A	Ip1ft:	24,6 kA
Ik max:	13,1 kA	Ik1ftmin:	10,9 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	965,4 mohm
Ik min:	11,8 kA	Zk max:	978,7 mohm
Ik2ftmax:	12,5 kA	Zk2 min:	1115 mohm
Ip2ft:	25,2 kA	Zk2 max:	1130 mohm
Ik2ftmin:	9,35 kA	Zk1ftmin:	1041 mohm
Ik2max:	11,4 kA	Zk1ftmax:	1061 mohm
Ip2:	23 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-PARTENZA**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	1732 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	1732 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	13,2 kA	I _{k2min} :	10,2 kA
I _{kv} max a valle:	13,2 kA	I _{k1ftmax} :	12,2 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	9373 A	I _{p1ft} :	24,6 kA
I _k max:	13,2 kA	I _{k1ftmin} :	10,9 kA
I _p :	26,5 kA	Z _k min:	965,4 mohm
I _k min:	11,8 kA	Z _k max:	978,7 mohm
I _{k2ftmax} :	12,5 kA	Z _{k2} min:	1115 mohm
I _{p2ft} :	25,2 kA	Z _{k2} max:	1130 mohm
I _{k2ftmin} :	9,37 kA	Z _{k1ftmin} :	1041 mohm
I _{k2max} :	11,4 kA	Z _{k1ftmax} :	1061 mohm
I _{p2} :	23 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	300 A	Corrente sovraccarico Ins:	50 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1613 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	118,7 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,1 kA	Ik2min:	10,2 kA
Ikv max a valle:	13,2 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	9351 A	Ip1ft:	24,6 kA
Ik max:	13,1 kA	Ik1ftmin:	10,9 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	965,4 mohm
Ik min:	11,8 kA	Zk max:	978,7 mohm
Ik2ftmax:	12,5 kA	Zk2 min:	1115 mohm
Ip2ft:	25,2 kA	Zk2 max:	1130 mohm
Ik2ftmin:	9,35 kA	Zk1ftmin:	1041 mohm
Ik2max:	11,4 kA	Zk1ftmax:	1061 mohm
Ip2:	23 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,1 kA	Ip1ft:	24,6 kA
Ikv max a valle:	21,2 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14872 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,6 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	23 mohm
Ik min:	17,2 kA	Zk max:	24,9 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ip2ft:	25,2 kA	Zk2 max:	28,7 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ik2max:	17 kA	Zk1ftmax:	24 mohm
Ip2:	23 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12179 A

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1616 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1616 kW	Pot. trasferita a monte:	1616 kVA
Corrente di impiego Ib:	1167 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	115,7 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,5 kA	Ip1ft:	42,3 kA
Ikv max a valle:	21,2 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14872 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,6 kA	Ip1fn:	42,5 kA
Ip:	40,8 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ik min:	17,2 kA	Zk min:	23 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk max:	24,9 mohm
Ip2ft:	42,9 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk2 max:	28,7 mohm
Ik2max:	17 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ip2:	35,3 kA	Zk1ftmax:	24 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.1
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.2
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.3
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.4
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.5**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.6
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-INVERTER C.1.7
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,241 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,115 kA
I _{kv} max a valle:	0,241 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4470 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4470 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	Z _{IT} min:	8940 mohm
I _{p1fn} :	0,241 kA	Z _{IT} max:	8940 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 2.CABINA DI CAMPO C.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	5065 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5065 kW	Pot. trasferita a monte:	5066 kVA
Corrente di impiego Ib:	146,2 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	3595 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,1 kA	Ik2min:	10,2 kA
Ikv max a valle:	13,2 kA	Ik1ftmax:	12,1 kA
Imagmax (magnetica massima):	9342 A	Ip1ft:	24,5 kA
Ik max:	13,1 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	962,2 mohm
Ik min:	11,7 kA	Zk max:	974,5 mohm
Ik2ftmax:	12,5 kA	Zk2 min:	1111 mohm
Ip2ft:	25,3 kA	Zk2 max:	1125 mohm
Ik2ftmin:	9,34 kA	Zk1ftmin:	1044 mohm
Ik2max:	11,3 kA	Zk1ftmax:	1064 mohm
Ip2:	23 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-PARTENZA**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	3452 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	5208 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,062 %
Lunghezza linea:	450 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,335 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	35,5 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	99,7<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,1 kA	Ik2min:	9,5 kA
Ikv max a valle:	12,4 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8545 A	Ip1ft:	24,5 kA
Ik max:	12,3 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	1025 mohm
Ik min:	11 kA	Zk max:	1044 mohm
Ik2ftmax:	11,9 kA	Zk2 min:	1183 mohm
Ip2ft:	25,3 kA	Zk2 max:	1206 mohm
Ik2ftmin:	8,55 kA	Zk1ftmin:	1038 mohm
Ik2max:	10,7 kA	Zk1ftmax:	1069 mohm
Ip2:	23 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	118,7 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,2 kA	Ik2min:	10,2 kA
Ikv max a valle:	13,2 kA	Ik1ftmax:	12,1 kA
Imagmax (magnetica massima):	9389 A	Ip1ft:	24,5 kA
Ik max:	13,2 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	962,2 mohm
Ik min:	11,8 kA	Zk max:	974,5 mohm
Ik2ftmax:	12,5 kA	Zk2 min:	1111 mohm
Ip2ft:	25,3 kA	Zk2 max:	1125 mohm
Ik2ftmin:	9,39 kA	Zk1ftmin:	1044 mohm
Ik2max:	11,4 kA	Zk1ftmax:	1064 mohm
Ip2:	23 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	13,2 kA	Ip1ft:	24,5 kA
Ikv max a valle:	21,2 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14876 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,6 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ip:	26,5 kA	Zk min:	23 mohm
Ik min:	17,2 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ip2ft:	25,3 kA	Zk2 max:	28,7 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ik2max:	17 kA	Zk1ftmax:	24 mohm
Ip2:	23 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12147 A

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1616 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1616 kW	Pot. trasferita a monte:	1616 kVA
Corrente di impiego Ib:	1167 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	115,7 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,5 kA	Ip1ft:	42,3 kA
Ikv max a valle:	21,2 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14876 A	Ik1fnmax:	20,5 kA
Ik max:	19,6 kA	Ip1fn:	42,5 kA
Ip:	40,8 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ik min:	17,2 kA	Zk min:	23 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ip2ft:	42,9 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ik2ftmin:	17,6 kA	Zk2 max:	28,7 mohm
Ik2max:	17 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ip2:	35,3 kA	Zk1ftmax:	24 mohm
Ik2min:	14,9 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸ A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21 kA	I _{p1ft} :	42,3 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,7 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5054 A	I _{k1fnmax} :	6,4 kA
I _k max:	11,3 kA	I _{p1fn} :	42,5 kA
I _p :	40,8 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,46 kA	Z _k min:	40,3 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,4 mohm
I _{p2ft} :	42,9 kA	Z _{k2} min:	46,5 mohm
I _{k2ftmin} :	9,53 kA	Z _{k2} max:	52,4 mohm
I _{k2max} :	9,77 kA	Z _{k1ftmin} :	39,4 mohm
I _{p2} :	35,3 kA	Z _{k1ftmax} :	44,6 mohm
I _{k2min} :	8,19 kA	Z _{k1fnmin} :	69,2 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.1
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.2
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	244,3 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-7,83 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.4**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,4 kA
Ip:	17,8 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.5**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1fnmin:	0 kA
Ip:	17,8 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA		

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.6
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1fnmin:	0 kA
Ip:	17,8 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA		

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-INVERTER A.4.7**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1fnmin:	0 kA
Ip:	17,8 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm
Ip1ft:	18,2 kA		

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.4-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	3452 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	8660 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	5208 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,3 kA	Ik2min:	9,5 kA
Ikv max a valle:	12,4 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8545 A	Ip1ft:	23,7 kA
Ik max:	12,3 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	24 kA	Zk min:	1025 mohm
Ik min:	11 kA	Zk max:	1044 mohm
Ik2ftmax:	11,9 kA	Zk2 min:	1183 mohm
Ip2ft:	23,3 kA	Zk2 max:	1206 mohm
Ik2ftmin:	8,55 kA	Zk1ftmin:	1038 mohm
Ik2max:	10,7 kA	Zk1ftmax:	1069 mohm
Ip2:	20,8 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-PARTENZA
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1613 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	7047 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,013 %
Lunghezza linea:	200 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,348 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	46,6<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	12,4 kA	I _{k2min} :	9,26 kA
I _{kv} max a valle:	12,2 kA	I _{k1ftmax} :	12,2 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	8235 A	I _{p1ft} :	23,7 kA
I _k max:	12 kA	I _{k1ftmin} :	10,7 kA
I _p :	24 kA	Z _k min:	1053 mohm
I _k min:	10,7 kA	Z _k max:	1076 mohm
I _{k2ftmax} :	11,7 kA	Z _{k2} min:	1216 mohm
I _{p2ft} :	23,3 kA	Z _{k2} max:	1243 mohm
I _{k2ftmin} :	8,23 kA	Z _{k1ftmin} :	1037 mohm
I _{k2max} :	10,4 kA	Z _{k1ftmax} :	1072 mohm
I _{p2} :	20,8 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1839 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-106,8 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,4 kA	Ik2min:	9,54 kA
Ikv max a valle:	12,4 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8570 A	Ip1ft:	23,7 kA
Ik max:	12,4 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	24 kA	Zk min:	1025 mohm
Ik min:	11 kA	Zk max:	1044 mohm
Ik2ftmax:	11,9 kA	Zk2 min:	1183 mohm
Ip2ft:	23,3 kA	Zk2 max:	1206 mohm
Ik2ftmin:	8,57 kA	Zk1ftmin:	1038 mohm
Ik2max:	10,7 kA	Zk1ftmax:	1069 mohm
Ip2:	20,8 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1839 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	-106,8 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,4 kA	Ip1ft:	23,7 kA
Ikv max a valle:	21,3 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14819 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,5 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ip:	24 kA	Zk min:	22,9 mohm
Ik min:	17,1 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ip2ft:	23,3 kA	Zk2 max:	28,6 mohm
Ik2ftmin:	17,5 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmax:	23,9 mohm
Ip2:	20,8 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmx:	23,8 mohm
Ik1ftmax:	20,4 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12202 A

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		
Potenza nominale:	1842 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	1842 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	1329 A	Pot. trasferita a monte:	1842 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-109,8 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,4 kA	Ip1ft:	41,7 kA
Ikv max a valle:	21,3 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14819 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,5 kA	Ip1fn:	41,9 kA
Ip:	40,1 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ik min:	17,1 kA	Zk min:	22,9 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ip2ft:	42,4 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ik2ftmin:	17,5 kA	Zk2 max:	28,6 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ip2:	34,8 kA	Zk1ftmax:	23,9 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik1ftmax:	20,4 kA	Zk1fnmx:	23,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	1250 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	4	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸ A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5038 A	I _{k1fnmax} :	6,38 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	41,9 kA
I _p :	40,1 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,4 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,47 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.1**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.2
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	244,3 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-7,83 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.4**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.5
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.6
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.7
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-INVERTER A.5.8**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.5-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	7047 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,2 kA	Ik2min:	9,26 kA
Ikv max a valle:	12,2 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8235 A	Ip1ft:	23,4 kA
Ik max:	12 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	23,1 kA	Zk min:	1053 mohm
Ik min:	10,7 kA	Zk max:	1076 mohm
Ik2ftmax:	11,7 kA	Zk2 min:	1216 mohm
Ip2ft:	22,5 kA	Zk2 max:	1243 mohm
Ik2ftmin:	8,23 kA	Zk1ftmin:	1037 mohm
Ik2max:	10,4 kA	Zk1ftmax:	1072 mohm
Ip2:	20 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-PARTENZA**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	1732 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	1732 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	12,2 kA	I _{k2min} :	9,29 kA
I _{kv} max a valle:	12,2 kA	I _{k1ftmax} :	12,2 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	8261 A	I _{p1ft} :	23,4 kA
I _k max:	12,1 kA	I _{k1ftmin} :	10,8 kA
I _p :	23,1 kA	Z _k min:	1053 mohm
I _k min:	10,7 kA	Z _k max:	1076 mohm
I _{k2ftmax} :	11,8 kA	Z _{k2} min:	1216 mohm
I _{p2ft} :	22,5 kA	Z _{k2} max:	1243 mohm
I _{k2ftmin} :	8,26 kA	Z _{k1ftmin} :	1037 mohm
I _{k2max} :	10,4 kA	Z _{k1ftmax} :	1072 mohm
I _{p2} :	20 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	300 A	Corrente sovraccarico Ins:	50 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1613 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	118,7 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,2 kA	Ik2min:	9,26 kA
Ikv max a valle:	12,2 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8235 A	Ip1ft:	23,4 kA
Ik max:	12 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	23,1 kA	Zk min:	1053 mohm
Ik min:	10,7 kA	Zk max:	1076 mohm
Ik2ftmax:	11,7 kA	Zk2 min:	1216 mohm
Ip2ft:	22,5 kA	Zk2 max:	1243 mohm
Ik2ftmin:	8,23 kA	Zk1ftmin:	1037 mohm
Ik2max:	10,4 kA	Zk1ftmax:	1072 mohm
Ip2:	20 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,2 kA	Ip1ft:	23,4 kA
Ikv max a valle:	21,1 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14795 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,5 kA	Ik1fnmin:	17,8 kA
Ip:	23,1 kA	Zk min:	23,1 mohm
Ik min:	17,1 kA	Zk max:	25 mohm
Ik2ftmax:	20 kA	Zk2 min:	26,7 mohm
Ip2ft:	22,5 kA	Zk2 max:	28,8 mohm
Ik2ftmin:	17,5 kA	Zk1ftmin:	22,2 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmax:	24,1 mohm
Ip2:	20 kA	Zk1fnmin:	22,1 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm
Ik1ftmax:	20,4 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/I _n :	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12221 A

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-Protez.TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1616 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1616 kW	Pot. trasferita a monte:	1616 kVA
Corrente di impiego Ib:	1167 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	115,7 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,4 kA	Ip1ft:	42 kA
Ikv max a valle:	21,1 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14795 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,5 kA	Ip1fn:	42,2 kA
Ip:	40,4 kA	Ik1fnmin:	17,8 kA
Ik min:	17,1 kA	Zk min:	23,1 mohm
Ik2ftmax:	20 kA	Zk max:	25 mohm
Ip2ft:	42,6 kA	Zk2 min:	26,7 mohm
Ik2ftmin:	17,5 kA	Zk2 max:	28,8 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmin:	22,2 mohm
Ip2:	35 kA	Zk1ftmax:	24,1 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmin:	22,1 mohm
Ik1ftmax:	20,4 kA	Zk1fnmx:	23,9 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	42 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,6 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	42 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,6 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,3 kA	I _{p1ft} :	43 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	43,2 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	42 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,6 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸ A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	42 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,6 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸ A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	42 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,6 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	42 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5046 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,2 kA
I _p :	40,4 kA	I _{k1fnmin} :	5,05 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,6 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,5 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,73 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	35 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,3 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.1
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	244,3 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-7,83 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.2
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.4
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.5**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.6
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-INVERTER A.6.7
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 3.CABINA DI CAMPO A.6-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

	Distribuzione generica		Media
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	
Potenza nominale:	3452 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	3452 kW	Pot. trasferita a monte:	3452 kVA
Corrente di impiego Ib:	99,7 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	5208 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,5 kA	Ik2min:	9,7 kA
Ikv max a valle:	12,6 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8786 A	Ip1ft:	24 kA
Ik max:	12,5 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	24,8 kA	Zk min:	1006 mohm
Ik min:	11,2 kA	Zk max:	1023 mohm
Ik2ftmax:	12,1 kA	Zk2 min:	1161 mohm
Ip2ft:	23,9 kA	Zk2 max:	1182 mohm
Ik2ftmin:	8,79 kA	Zk1ftmin:	1038 mohm
Ik2max:	10,9 kA	Zk1ftmax:	1064 mohm
Ip2:	21,5 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-PARTENZA
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1613 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	7047 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x240)		
Tipo posa:	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)		
Disposizione posa:			
Designazione cavo:	ARG7H1R 12/20 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	Coefficiente di declassamento totale:	0,791
Tabella posa:	CEI 11-17 (Media)	K ² S ² conduttore fase:	4,875*10⁸ A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,032 %
Lunghezza linea:	500 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,26 %
Corrente ammissibile Iz:	330,4 A (Archivio)	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	64,3 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	46,6<=250<=330,4 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,6 kA	Ik2min:	9,02 kA
Ikv max a valle:	12,3 kA	Ik1ftmax:	12,3 kA
Imagmax (magnetica massima):	7970 A	Ip1ft:	24 kA
Ik max:	11,7 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	24,8 kA	Zk min:	1077 mohm
Ik min:	10,4 kA	Zk max:	1104 mohm
Ik2ftmax:	11,5 kA	Zk2 min:	1244 mohm
Ip2ft:	23,9 kA	Zk2 max:	1274 mohm
Ik2ftmin:	7,97 kA	Zk1ftmin:	1034 mohm
Ik2max:	10,2 kA	Zk1ftmax:	1073 mohm
Ip2:	21,5 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	250 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	1839 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Frequenza ingresso:	1839 kVA
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Pot. trasferita a monte:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	-106,8 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,6 kA	Ik2min:	9,73 kA
Ikv max a valle:	12,6 kA	Ik1ftmax:	12,2 kA
Imagmax (magnetica massima):	8809 A	Ip1ft:	24 kA
Ik max:	12,6 kA	Ik1ftmin:	10,8 kA
Ip:	24,8 kA	Zk min:	1006 mohm
Ik min:	11,2 kA	Zk max:	1023 mohm
Ik2ftmax:	12,1 kA	Zk2 min:	1161 mohm
Ip2ft:	23,9 kA	Zk2 max:	1182 mohm
Ik2ftmin:	8,81 kA	Zk1ftmin:	1038 mohm
Ik2max:	10,9 kA	Zk1ftmax:	1064 mohm
Ip2:	21,5 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1839 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1839 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	53,1 A	Pot. trasferita a monte:	1839 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	-106,8 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,6 kA	Ip1ft:	24 kA
Ikv max a valle:	21,3 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14835 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,6 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ip:	24,8 kA	Zk min:	22,9 mohm
Ik min:	17,1 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ip2ft:	23,9 kA	Zk2 max:	28,6 mohm
Ik2ftmin:	17,5 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmax:	23,9 mohm
Ip2:	21,5 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmx:	23,8 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/In:	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12210 A

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1842 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1842 kW	Pot. trasferita a monte:	1842 kVA
Corrente di impiego Ib:	1329 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-109,8 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,5 kA	Ip1ft:	41,7 kA
Ikv max a valle:	21,3 kA	Ik1ftmin:	17,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	14835 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,6 kA	Ip1fn:	42 kA
Ip:	40,2 kA	Ik1fnmin:	17,9 kA
Ik min:	17,1 kA	Zk min:	22,9 mohm
Ik2ftmax:	20,1 kA	Zk max:	24,8 mohm
Ip2ft:	42,5 kA	Zk2 min:	26,5 mohm
Ik2ftmin:	17,5 kA	Zk2 max:	28,6 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmin:	22,1 mohm
Ip2:	34,8 kA	Zk1ftmax:	23,9 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmin:	22 mohm
Ik1ftmax:	20,5 kA	Zk1fnmx:	23,8 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER-Prot.**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	21,1 kA	I _{p1ft} :	41,7 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,68 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5039 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42 kA
I _p :	40,2 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,42 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,6 mohm
I _{k2ftmin} :	9,48 kA	Z _{k2} max:	52,6 mohm
I _{k2max} :	9,74 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,8 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,16 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,6 kA	Z _{k1fnmx} :	82,7 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.1**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.2
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	244,3 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	-7,83 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.4
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.5
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.6**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.7**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-INVERTER D.1.8**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,6 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,3 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.1-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-ARRIVO
Denominazione 1:	AL QUADRO DA STAZIONE MT
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	1613 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Potenza totale:	8660 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	7047 kVA
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,3 kA	Ik2min:	9,02 kA
Ikv max a valle:	12,3 kA	Ik1ftmax:	12,3 kA
Imagmax (magnetica massima):	7970 A	Ip1ft:	23,3 kA
Ik max:	11,7 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	22,4 kA	Zk min:	1077 mohm
Ik min:	10,4 kA	Zk max:	1104 mohm
Ik2ftmax:	11,5 kA	Zk2 min:	1244 mohm
Ip2ft:	21,9 kA	Zk2 max:	1274 mohm
Ik2ftmin:	7,97 kA	Zk1ftmin:	1034 mohm
Ik2max:	10,2 kA	Zk1ftmax:	1073 mohm
Ip2:	19,4 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	220 A	Corrente sovraccarico Ins:	250 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-PARTENZA**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	Media
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	1732 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	1732 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	20000 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	12,3 kA	I _{k2min} :	9,06 kA
I _{kv} max a valle:	12,3 kA	I _{k1ftmax} :	12,3 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	7996 A	I _{p1ft} :	23,3 kA
I _k max:	11,8 kA	I _{k1ftmin} :	10,8 kA
I _p :	22,4 kA	Z _k min:	1077 mohm
I _k min:	10,5 kA	Z _k max:	1104 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _{k2} min:	1244 mohm
I _{p2ft} :	21,9 kA	Z _{k2} max:	1274 mohm
I _{k2ftmin} :	8 kA	Z _{k1ftmin} :	1034 mohm
I _{k2max} :	10,2 kA	Z _{k1ftmax} :	1073 mohm
I _{p2} :	19,4 kA		

Protezione

Corrente nominale protez.:	300 A	Corrente sovraccarico Ins:	50 A
Numero poli:	3	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.	Norma:	n.d.

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica		Media
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	3F
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	1613 kVA
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	118,7 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,3 kA	Ik2min:	9,02 kA
Ikv max a valle:	12,3 kA	Ik1ftmax:	12,3 kA
Imagmax (magnetica massima):	7970 A	Ip1ft:	23,3 kA
Ik max:	11,7 kA	Ik1ftmin:	10,7 kA
Ip:	22,4 kA	Zk min:	1077 mohm
Ik min:	10,4 kA	Zk max:	1104 mohm
Ik2ftmax:	11,5 kA	Zk2 min:	1244 mohm
Ip2ft:	21,9 kA	Zk2 max:	1274 mohm
Ik2ftmin:	7,97 kA	Zk1ftmin:	1034 mohm
Ik2max:	10,2 kA	Zk1ftmax:	1073 mohm
Ip2:	19,4 kA		

Protezione

Tipo protezione:	I(50-51-51N)	Taratura differenziale:	0 A
Corrente nominale protez.:	50 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-TRASFORMATORE**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica con trasformatore		
Potenza nominale:	1613 kW	Sistema distribuzione:	Media
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F
Potenza dimensionamento:	1613 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	46,6 A	Pot. trasferita a monte:	1613 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	1732 kVA
Tensione nominale:	20000 V	Potenza disponibile:	118,7 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	12,3 kA	Ip1ft:	23,3 kA
Ikv max a valle:	21,1 kA	Ik1ftmin:	17,8 kA
Imagmax (magnetica massima):	14772 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,5 kA	Ik1fnmin:	17,8 kA
Ip:	22,4 kA	Zk min:	23,1 mohm
Ik min:	17,1 kA	Zk max:	25 mohm
Ik2ftmax:	20 kA	Zk2 min:	26,7 mohm
Ip2ft:	21,9 kA	Zk2 max:	28,9 mohm
Ik2ftmin:	17,4 kA	Zk1ftmin:	22,2 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmax:	24,1 mohm
Ip2:	19,4 kA	Zk1fnmin:	22,1 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmx:	24 mohm
Ik1ftmax:	20,4 kA		

Trasformatore

Tipo trasformatore:	Normale	Tensione di ctocto trasformatore Vcc:	6 %
Gruppo vettoriale:	Dyn11	Perdite a vuoto trasformatore Pv0:	3100 W
Potenza nominale trasformatore:	1600 kVA	Corrente a vuoto trasformatore Ivo:	1,2 %
Tensione primario:	20000 V	Rapporto Icc/I _n :	10
Tensione secondario a vuoto:	800 V	Tipo isolamento:	In resina
Rapporto spire N1/N2:	25,0	Tensione totale di terra UE:	0 V
Perdite di ctocto trasform. Pcc:	16000 W	Corrente di guasto a terra IE:	12252 A

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-Protez.TRASFORMATORE
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	1616 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1616 kW	Pot. trasferita a monte:	1616 kVA
Corrente di impiego Ib:	1167 A	Potenza totale:	1732 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	115,7 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	20,4 kA	Ip1ft:	41,9 kA
Ikv max a valle:	21,1 kA	Ik1ftmin:	17,8 kA
Imagmax (magnetica massima):	14772 A	Ik1fnmax:	20,4 kA
Ik max:	19,5 kA	Ip1fn:	42,1 kA
Ip:	40,3 kA	Ik1fnmin:	17,8 kA
Ik min:	17,1 kA	Zk min:	23,1 mohm
Ik2ftmax:	20 kA	Zk max:	25 mohm
Ip2ft:	42,5 kA	Zk2 min:	26,7 mohm
Ik2ftmin:	17,4 kA	Zk2 max:	28,9 mohm
Ik2max:	16,9 kA	Zk1ftmin:	22,2 mohm
Ip2:	34,9 kA	Zk1ftmax:	24,1 mohm
Ik2min:	14,8 kA	Zk1fnmin:	22,1 mohm
Ik1ftmax:	20,4 kA	Zk1fnmx:	24 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	1250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	4		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ftmin} :	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2max} :	9,72 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,5 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,961 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,961 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	51,1 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Non verificato
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ftmin} :	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2max} :	9,72 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,5 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica		Sistema distribuzione:	
Tipologia utenza:	225,5 kW	Collegamento fasi:	TN-S
Potenza nominale:	1	Frequenza ingresso:	3F+N
Coefficiente:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	162,8 A	Potenza totale:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	1	Potenza disponibile:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	800 V		11 kVA
Tensione nominale:			

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ft} max:	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ft} min:	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2} max:	9,72 kA	Z _{k1ft} min:	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ft} max:	44,7 mohm
I _{k2} min:	8,15 kA	Z _{k1fn} min:	69,4 mohm
I _{k1ft} max:	11,5 kA	Z _{k1fn} max:	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Distribuzione generica			
Tipologia utenza:		Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{mag} max (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ftmin} :	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2max} :	9,72 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,5 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ftmin} :	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2max} :	9,72 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,5 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ftmin} :	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2max} :	9,72 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,5 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER-Prot.
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x185)+1x95		
Tipo posa:	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection		
Disposizione posa:	Laid directly in the ground, cable to cable clearance: 0,25 m		
Designazione cavo:	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,897*10⁸A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,639*10⁷A²s
Materiale conduttore:	ALLUMINIO	Caduta di tensione parziale a Ib:	-0,887 %
Lunghezza linea:	120 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,887 %
Corrente ammissibile Iz:	297,6 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Corrente ammissibile neutro:	204,7 A	Temperatura cavo a Ib:	47,9 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	49,7 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	162,8<=170,7<=297,6 A
Coefficiente di declassamento:	1,19		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	20,9 kA	I _{p1ft} :	41,9 kA
I _{kv} max a valle:	11,7 kA	I _{k1ftmin} :	9,67 kA
I _{magmax} (magnetica massima):	5045 A	I _{k1fnmax} :	6,39 kA
I _k max:	11,2 kA	I _{p1fn} :	42,1 kA
I _p :	40,3 kA	I _{k1fnmin} :	5,04 kA
I _k min:	9,41 kA	Z _k min:	40,4 mohm
I _{k2ftmax} :	11,5 kA	Z _k max:	45,6 mohm
I _{p2ft} :	42,5 kA	Z _{k2} min:	46,7 mohm
I _{k2ftmin} :	9,49 kA	Z _{k2} max:	52,7 mohm
I _{k2max} :	9,72 kA	Z _{k1ftmin} :	39,5 mohm
I _{p2} :	34,9 kA	Z _{k1ftmax} :	44,7 mohm
I _{k2min} :	8,15 kA	Z _{k1fnmin} :	69,4 mohm
I _{k1ftmax} :	11,5 kA	Z _{k1fnmx} :	82,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	MT	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	250 A	Norma:	n.d.
Numero poli:	3		
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.1**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.2**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	244,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	244,3 kW	Pot. trasferita a monte:	244,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	176,3 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	-7,83 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,265 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4487 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4487 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.3**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.4
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

		Distribuzione generica	
Tipologia utenza:			
Potenza nominale:	225,5 kW	Sistema distribuzione:	TN-S
Coefficiente:	1	Collegamento fasi:	3F+N
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza totale:	236,5 kVA
Tensione nominale:	800 V	Potenza disponibile:	11 kVA

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.5**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.6**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza: **+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-INVERTER D.2.7**
 Denominazione 1:
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TN-S
Potenza nominale:	225,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	225,5 kW	Pot. trasferita a monte:	225,5 kVA
Corrente di impiego Ib:	162,8 A	Potenza totale:	236,5 kVA
Fattore di potenza:	1	Potenza disponibile:	11 kVA
Tensione nominale:	800 V		

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	11,5 kA	Ik1ftmin:	0 kA
Ikv max a valle:	0,244 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ip1fn:	10,3 kA
Ip:	17,7 kA	Ik1fnmin:	0 kA
Ip2ft:	18,2 kA	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ip2:	15,4 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1fnmin:	4861 mohm
Ip1ft:	18,1 kA	Zk1fnmx:	4861 mohm

Con

Tipo convertitore:	AC/DC	Tensione uscita:	1080 V
Costruttore:		Frequenza uscita:	Continua
Sigla:		Rendimento:	1
Potenza apparente:	215 kVA	Rapporto Icc/In:	2
Potenza attiva:	200 kW		
Tensione ingresso:	800 V		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,241 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,115 kA
Ikv max a valle:	0,241 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4470 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4470 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	8940 mohm
Ip1fn:	0,241 kA	ZITmax:	8940 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	243,9 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	13		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	H1Z2Z2-K		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,241 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,115 kA
I _{kv} max a valle:	0,241 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,121 kA
Imagmax (magnetica massima):	114,5 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4470 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4470 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	8940 mohm
I _{p1fn} :	0,241 kA	Z _{ITmax} :	8940 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ft} min:	+ Infinito mohm
I _{k1ft} max:	0 kA	Z _{k1ft} max:	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fn} min:	4843 mohm
I _{k1ft} min:	0 kA	Z _{k1fn} mx:	4843 mohm
I _{k1fn} max:	0 kA	Z _{IT} min:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{IT} max:	9686 mohm
I _{k1fn} min:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imag _{max} (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K²S² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K²S² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

Ikm max a monte:	0,223 kA	Ik(IT) min (anello guasto):	0,106 kA
Ikv max a valle:	0,223 kA	Ik(IT) max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Zk1ftmin:	+ Infinito mohm
Ik1ftmax:	0 kA	Zk1ftmax:	+ Infinito mohm
Ip1ft:	0 kA	Zk1fnmin:	4843 mohm
Ik1ftmin:	0 kA	Zk1fnmx:	4843 mohm
Ik1fnmax:	0 kA	ZITmin:	9686 mohm
Ip1fn:	0,223 kA	ZITmax:	9686 mohm
Ik1fnmin:	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Identificazione

Sigla utenza:	+RAMO 4.CABINA DI CAMPO D.2-STRINGS
Denominazione 1:	
Denominazione 2:	SOLAR CABLE
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Fotovoltaico

Tipologia utenza:	Fotovoltaico	Pot. attiva trasf. a monte:	225,1 kW
Costruttore pannello:	TRINASOLAR	Coefficiente:	1
Sigla pannello:	TSM-DEG21C.20-670	Tensione nominale:	1078 V
Potenza di picco:	0,67 kWp	Corrente massima generatore:	17,4 A
N° moduli per stringa:	28	Sistema distribuzione:	IT
N° stringhe in parallelo:	12		
Potenza nominale:	18,8 kWp		

Cavi

Formazione:	2x(1x6)		
Tipo posa:	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground		
Disposizione posa:	Bunched in air, on a surface, embedded or enclosed		
Designazione cavo:	FG21M21 (1800Vcc)		
Isolante (fase+neutro+PE):	EPR	K ² S ² conduttore fase:	7,362*10⁵A²s
Tabella posa:	IEC 60364-5-52 Ed.3	K ² S ² neutro:	7,362*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Lunghezza linea:	80 m	Caduta di tensione totale a Ib:	-0,186 %
Corrente ammissibile Iz:	34,2 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	0,7 (Numero circuiti: 3)	Temperatura cavo a Ib:	45,6 °C
Coefficiente di temperatura:	0,93	Temperatura cavo a In:	51,4 °C
Coefficiente di declassamento	0,644	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	17,4<=20,4<=34,2 A

Condizioni di guasto (UTE C 15-500)

I _{km} max a monte:	0,223 kA	I _{k(IT)} min (anello guasto):	0,106 kA
I _{kv} max a valle:	0,223 kA	I _{k(IT)} max (anello guasto):	0,111 kA
Imagmax (magnetica massima):	105,7 A	Z _{k1ftmin} :	+ Infinito mohm
I _{k1ftmax} :	0 kA	Z _{k1ftmax} :	+ Infinito mohm
I _{p1ft} :	0 kA	Z _{k1fnmin} :	4843 mohm
I _{k1ftmin} :	0 kA	Z _{k1fnmx} :	4843 mohm
I _{k1fnmax} :	0 kA	Z _{ITmin} :	9686 mohm
I _{p1fn} :	0,223 kA	Z _{ITmax} :	9686 mohm
I _{k1fnmin} :	0 kA		

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	40 A
Corrente nominale protez.:	40 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	2x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Tipo di fornitura: **Media tensione**

Tensione di fornitura:	20 kV
Corrente di cortocircuito trifase massima:	16 kA
Corrente di cortocircuito monofase a terra massima:	6 kA

Parametri elettrici

Potenza totale assorbita:	-8517 kW
Fattore di potenza:	1
Corrente totale di impiego:	245,9 A

Parametri di guasto lato fornitura

Rd a 20°C:	79 mohm
Xd:	789,9 mohm
R0 a 20°C:	474 mohm
X0:	-4740 mohm

Contributo alla corrente di cortocircuito di rete:	0,486 kA
Contributo al guasto monofase franco a terra Igt:	10,4 A

Tipo di fornitura: **Media tensione**

Tensione di fornitura: **20 kV**
 Corrente di cortocircuito trifase massima: **16 kA**
 Corrente di cortocircuito monofase a terra massima: **6 kA**

Parametri elettrici

Potenza totale assorbita: **-8517 kW**
 Fattore di potenza: **1**
 Corrente totale di impiego: **245,9 A**

Parametri di guasto lato fornitura

Rd a 20°C: **79 mohm**
 Xd: **789,9 mohm**
 R0 a 20°C: **474 mohm**
 X0: **-4740 mohm**

Contributo alla corrente di cortocircuito di rete: **0,485 kA**
 Contributo al guasto monofase franco a terra Igt: **16,6 A**

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						

Cabina utente 1 QGCU1

PARTENZA R1	3x(1x240)	ALLUMINIO	250	330,4	41,8	30	-0,051	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,088	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
PARTENZA R2	3x(1x240)	ALLUMINIO	850	330,4	35,5	30	-0,117	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,299	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						

Cabina utente 2 QGCU2

PARTENZA R3	3x(1x240)	ALLUMINIO	1350	330,4	41,8	30	-0,273	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,475	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
PARTENZA R4	3x(1x240)	ALLUMINIO	1650	330,4	35,5	30	-0,227	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,58	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						

RAMO 1 CABINA DI CAMPO A.1

PARTENZA	3x(1x240)	ALLUMINIO	350	330,4	35,5	30	-0,099	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,211	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,931	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	Neutro		204,7		7,639*10 ⁷		
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,931	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	Neutro		204,7		7,639*10 ⁷		
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,931	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	Neutro		204,7		7,639*10 ⁷		
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K ² S ² F [A ² s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						

RAMO 1 CABINA DI CAMPO A.2

PARTENZA	3x(1x240)	ALLUMINIO	650	330,4	31,2	30	-0,141	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,439	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

RAMO 1 CABINA DI CAMPO A.3

INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

RAMO 2 CABINA DI CAMPO B.1

PARTENZA	3x(1x240)	ALLUMINIO	500	330,4	31,2	30	-0,149	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,474	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						

RAMO 2 CABINA DI CAMPO C.1

INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K ² S ² F [A ² s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						

RAMO 3 CABINA DI CAMPO A.4

PARTENZA	3x(1x240)	ALLUMINIO	450	330,4	35,5	30	-0,335	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,633	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

RAMO 3 CABINA DI CAMPO A.5

PARTENZA	3x(1x240)	ALLUMINIO	200	330,4	31,2	30	-0,348	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,703	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

RAMO 3 CABINA DI CAMPO A.6

INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

RAMO 4 CABINA DI CAMPO D.1

PARTENZA	3x(1x240)	ALLUMINIO	500	330,4	31,2	30	-0,26	
	ARG7H1R 12/20 kV	HEPR	1	0,791	64,3	4,875*10 ⁸	-0,756	
	CEI 11-17 (Media)	L - Cavi unipolari direttamente interrati (trifoglio)						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K ² S ² F [A ² s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						

RAMO 4 CABINA DI CAMPO D.2

INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	51,1	30	-0,961	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						
INVERTER-Prot.	3x(1x185)+1x95	ALLUMINIO	120	297,6	47,9	30	-0,887	
	ARG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3	HEPR	1	1,19	49,7	2,897*10 ⁸	-0,932	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	72(D2) - Sheathed single-core cables direct in the ground without added mechanical protection						

Utenza	Formazione	Materiale	Lc [m]	Iz [A]	T (Ib) [°C]	Tamb [°C]	CdtT (Ib) [%]	Posa cavo
	Designazione	Isolante	Pross.	k decl.	T (In) [°C]	K²S² F [A²s]	CdtT (In) [%]	
	Tab. posa	Tipo posa						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	H1Z2Z2-K	HEPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						
STRINGS	2x(1x6)	RAME	80	34,2	45,6	30	-0,186	
	FG21M21 (1800Vcc)	EPR	3	0,644	51,4	7,362*10 ⁵	0	
	IEC 60364-5-52 Ed.3	71(D1) - Single-core cable in conduit or in cable ducting in the ground						

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]

Cabina utente 1 QGCU1

ARRIVO	16	0,1	Trifase	0	16,1	11,7	27,9	10,6	14,5	34,9	12,3
	10617	0,227	16	38,4	14,5				13,9	33,2	12,6
PARTENZA R1	16	0,111	Trifase	0	15,5	11,8	27,9	10,7	14,1	34,9	11,7
	10705	0,259	15,4	38,4	14				13,4	33,2	12,1
PARTENZA R2	16,1	0,117	Trifase	0	14,2	12	27,9	10,8	13,2	34,9	10,3
	10348	-0,429	14,1	38,4	12,7				12,2	33,2	11

Cabina utente 2 QGCU2

ARRIVO	16	0,1	Trifase	0	16,1	11,7	27,9	10,6	14,5	34,9	12,3
	10617	0,227	16	38,4	14,5				13,9	33,2	12,6
PARTENZA R3	16	0,111	Trifase	0	13,2	12,1	27,9	10,8	12,5	34,9	9,34
	9342	-0,383	13,1	38,4	11,7				11,3	33,2	10,2
PARTENZA R4	16,1	0,117	Trifase	0	12,6	12,2	27,9	10,8	12,1	34,9	8,79
	8786	-0,352	12,5	38,4	11,2				10,9	33,2	9,7

RAMO 1 CABINA DI CAMPO A.1

ARRIVO	15,4	0,145	Trifase	0	15,5	11,8	27,1	10,7	14,1	32,5	11,7
	10705	0,259	15,4	35,5	14				13,4	30,7	12,1
PARTENZA	15,5	0,151	Trifase	0	14,7	11,9	27,1	10,8	13,6	32,5	10,9
	10790	0,311	14,6	35,5	13,2				12,7	30,7	11,5
Protez. TRASFORMATORE	15,5	0,158	Trifase	0	15,5	11,8	27,1	10,7	14,2	32,5	11,7
	10730	0,251	15,5	35,5	14,1				13,4	30,7	12,2

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
TRASFORMATORE	15,5	0,158	Trifase	0	21,3	20,6	27,1	18	20,2	32,5	17,7
	15011	0,637	19,8	35,5	17,3	20,6		18	17,1	30,7	15
Protez.TRASFORMATORE	20,6	0,169	Fase-PE	0	21,3	20,6	42,9	18	20,2	43,4	17,7
	15011	0,637	19,8	41,5	17,3	20,6	43,1	18	17,1	35,9	15
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5070	0,896	11,4	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5068	0,896	11,3	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5068	0,896	11,3	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5068	0,896	11,3	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5068	0,896	11,3	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5070	0,896	11,4	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER-Prot.	21,1	0,269	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,9	9,75	11,6	43,4	9,59
	5070	0,896	11,4	41,4	9,52	6,42	43,1	5,07	9,83	35,9	8,24
INVERTER A.1.1	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,244	0	18,3	0		18,3	
	0	1		18		0	10,4	0		15,5	
INVERTER A.1.2	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,265	0	18,3	0		18,3	
	0	1		17,9		0	10,4	0		15,5	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER A.1.3	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,265	0	18,3	0		18,3	
	0	1		17,9		0	10,4	0		15,5	
INVERTER A.1.4	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,244	0	18,3	0		18,3	
	0	1		17,9		0	10,4	0		15,5	
INVERTER A.1.5	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,244	0	18,3	0		18,3	
	0	1		17,9		0	10,4	0		15,5	
INVERTER A.1.6	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,244	0	18,3	0		18,3	
	0	1		18		0	10,4	0		15,5	
INVERTER A.1.7	11,6	0,622	Fase-PE	0	0,244	0	18,3	0		18,3	
	0	1		18		0	10,4	0		15,5	
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

RAMO 1 CABINA DI CAMPO A.2

ARRIVO	14,6	0,194	Trifase	0	14,7	11,9	26,1	10,8	13,6	29,7	10,9
	10790	0,311	14,6	32	13,2				12,7	27,7	11,5
PARTENZA	14,7	0,201	Trifase	0	13,3	12,2	26,1	10,9	12,6	29,7	9,54
	9544	-0,382	13,3	32	12				11,5	27,7	10,3
Protez.TRASFORMATORE	14,7	0,2	Trifase	0	14,7	12	26,1	10,8	13,6	29,7	10,9
	10805	0,307	14,7	32	13,3				12,7	27,7	11,5
TRASFORMATORE	14,7	0,2	Trifase	0	21,4	20,6	26,1	18	20,2	29,7	17,7
	14967	0,64	19,7	32	17,3	20,6		18	17,1	27,7	15
Protez.TRASFORMATORE	20,6	0,171	Fase-PE	0	21,4	20,6	42,3	18	20,2	43	17,7
	14967	0,64	19,7	40,8	17,3	20,6	42,5	18	17,1	35,4	15
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER-Prot.	21,2	0,282	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,3	9,72	11,6	43	9,53
	5052	0,898	11,3	40,8	9,48	6,4	42,5	5,05	9,8	35,4	8,21
INVERTER A.2.1	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.2.2	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.2.3	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.2.4	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.2.5	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.2.6	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.2.7	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER A.2.8	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,3	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
RAMO 1 CABINA DI CAMPO A.3											
ARRIVO	13,3	0,268	Trifase	0	13,3	12,2	24,8	10,9	12,6	25,8	9,54
	9544	-0,382	13,3	27,1	12				11,5	23,5	10,3

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
PARTENZA	13,3	0,274	Trifase	0	13,3	12,2	24,8	10,9	12,7	25,8	9,56
	9565	-0,375	13,3	27,1	12				11,6	23,5	10,4
Protez.TRASFORMATORE	13,3	0,268	Trifase	0	13,3	12,2	24,8	10,9	12,6	25,8	9,54
	9544	-0,382	13,3	27,1	12				11,5	23,5	10,3
TRASFORMATORE	13,3	0,268	Trifase	0	21,2	20,5	24,8	17,9	20,1	25,8	17,6
	14884	0,644	19,6	27,1	17,2	20,5		17,9	17	23,5	14,9
Protez.TRASFORMATORE	20,5	0,174	Fase-PE	0	21,2	20,5	42,4	17,9	20,1	42,9	17,6
	14884	0,644	19,6	40,8	17,2	20,5	42,6	17,9	17	35,4	14,9
INVERTER-Prot.	21	0,277	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,4	9,71	11,5	42,9	9,54
	5055	0,896	11,3	40,8	9,46	6,41	42,6	5,06	9,77	35,4	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,277	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,4	9,71	11,5	42,9	9,54
	5055	0,896	11,3	40,8	9,46	6,41	42,6	5,06	9,77	35,4	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,277	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,4	9,71	11,5	42,9	9,54
	5055	0,896	11,3	40,8	9,46	6,41	42,6	5,06	9,77	35,4	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,277	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,4	9,71	11,5	42,9	9,54
	5055	0,896	11,3	40,8	9,46	6,41	42,6	5,06	9,77	35,4	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,277	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,4	9,71	11,5	42,9	9,54
	5055	0,896	11,3	40,8	9,46	6,41	42,6	5,06	9,77	35,4	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,277	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,4	9,71	11,5	42,9	9,54
	5055	0,896	11,3	40,8	9,46	6,41	42,6	5,06	9,77	35,4	8,19

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER A.3.1	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.3.2	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.3.3	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.3.4	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.3.5	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.3.6	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.3.7	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

RAMO 2 CABINA DI CAMPO B.1

ARRIVO	14,1	0,221	Trifase	0	14,2	12	25,5	10,8	13,2	28	10,3
	10348	-0,429	14,1	30	12,7				12,2	25,9	11
PARTENZA	14,1	0,228	Trifase	0	13,2	12,2	25,5	10,9	12,5	28	9,35
	9351	-0,372	13,1	30	11,8				11,4	25,9	10,2
Protez. TRASFORMATORE	14,1	0,227	Trifase	0	14,2	12	25,5	10,8	13,2	28	10,4
	10366	-0,423	14,1	30	12,7				12,2	25,9	11
TRASFORMATORE	14,1	0,227	Trifase	0	21,4	20,6	25,5	18	20,1	28	17,6
	14935	0,641	19,7	30	17,2	20,5		18	17,1	25,9	14,9
Protez. TRASFORMATORE	20,6	0,173	Fase-PE	0	21,4	20,6	42,1	18	20,1	42,9	17,6
	14935	0,641	19,7	40,7	17,2	20,5	42,4	18	17,1	35,2	14,9
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2
INVERTER-Prot.	21,2	0,284	Bifase-PE	0	11,8	11,6	42,1	9,71	11,5	42,9	9,52
	5049	0,898	11,3	40,7	9,47	6,4	42,4	5,05	9,78	35,2	8,2
INVERTER B.1.1	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER B.1.2	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER B.1.3	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER B.1.4	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER B.1.5	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER B.1.6	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER B.1.7	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
INVERTER B.1.8	11,6	0,627	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,3	0		15,4	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]

RAMO 2 CABINA DI CAMPO C.1

ARRIVO	13,1	0,277	Trifase	0	13,2	12,2	24,6	10,9	12,5	25,2	9,35
	9351	-0,372	13,1	26,5	11,8				11,4	23	10,2
PARTENZA	13,2	0,283	Trifase	0	13,2	12,2	24,6	10,9	12,5	25,2	9,37
	9373	-0,366	13,2	26,5	11,8				11,4	23	10,2
Protez. TRASFORMATORE	13,1	0,277	Trifase	0	13,2	12,2	24,6	10,9	12,5	25,2	9,35
	9351	-0,372	13,1	26,5	11,8				11,4	23	10,2
TRASFORMATORE	13,1	0,277	Trifase	0	21,2	20,5	24,6	17,9	20,1	25,2	17,6
	14872	0,645	19,6	26,5	17,2	20,5		17,9	17	23	14,9
Protez. TRASFORMATORE	20,5	0,175	Fase-PE	0	21,2	20,5	42,3	17,9	20,1	42,9	17,6
	14872	0,645	19,6	40,8	17,2	20,5	42,5	17,9	17	35,3	14,9
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER C.1.1	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER C.1.2	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER C.1.3	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER C.1.4	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER C.1.5	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER C.1.6	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER C.1.7	11,6	0,623	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

RAMO 3 CABINA DI CAMPO A.4

ARRIVO	13,1	0,266	Trifase	0	13,2	12,1	24,5	10,8	12,5	25,3	9,34
	9342	-0,383	13,1	26,5	11,7				11,3	23	10,2
PARTENZA	13,1	0,272	Trifase	0	12,4	12,2	24,5	10,7	11,9	25,3	8,55
	8545	-0,337	12,3	26,5	11				10,7	23	9,5
Protez. TRASFORMATORE	13,2	0,279	Trifase	0	13,2	12,1	24,5	10,8	12,5	25,3	9,39
	9389	-0,369	13,2	26,5	11,8				11,4	23	10,2
TRASFORMATORE	13,2	0,279	Trifase	0	21,2	20,5	24,5	17,9	20,1	25,3	17,6
	14876	0,645	19,6	26,5	17,2	20,5		17,9	17	23	14,9
Protez. TRASFORMATORE	20,5	0,175	Fase-PE	0	21,2	20,5	42,3	17,9	20,1	42,9	17,6
	14876	0,645	19,6	40,8	17,2	20,5	42,5	17,9	17	35,3	14,9

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER-Prot.	21	0,278	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42,3	9,7	11,5	42,9	9,53
	5054	0,896	11,3	40,8	9,46	6,4	42,5	5,05	9,77	35,3	8,19
INVERTER A.4.1	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.4.2	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,265	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.4.3	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	
INVERTER A.4.4	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0	10,4	0		15,4	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER A.4.5	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0		0		15,4	
INVERTER A.4.6	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0		0		15,4	
INVERTER A.4.7	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,2	0		18,2	
	0	1		17,8		0		0		15,4	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]

RAMO 3 CABINA DI CAMPO A.5

ARRIVO	12,3	0,31	Trifase	0	12,4	12,2	23,7	10,7	11,9	23,3	8,55
	8545	-0,337	12,3	24	11				10,7	20,8	9,5
PARTENZA	12,4	0,318	Trifase	0	12,2	12,2	23,7	10,7	11,7	23,3	8,23
	8235	-0,313	12	24	10,7				10,4	20,8	9,26
Protez. TRASFORMATORE	12,4	0,317	Trifase	0	12,4	12,2	23,7	10,8	11,9	23,3	8,57
	8570	-0,33	12,4	24	11				10,7	20,8	9,54
TRASFORMATORE	12,4	0,317	Trifase	0	21,3	20,4	23,7	17,9	20,1	23,3	17,5
	14819	0,648	19,5	24	17,1	20,4		17,9	16,9	20,8	14,8
Protez. TRASFORMATORE	20,4	0,178	Fase-PE	0	21,3	20,4	41,7	17,9	20,1	42,4	17,5
	14819	0,648	19,5	40,1	17,1	20,4	41,9	17,9	16,9	34,8	14,8
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER-Prot.	21,1	0,292	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,4	9,47
	5038	0,898	11,2	40,1	9,42	6,38	41,9	5,04	9,73	34,8	8,15
INVERTER A.5.1	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.2	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.3	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.4	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.5	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.6	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.7	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER A.5.8	11,6	0,629	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

RAMO 3 CABINA DI CAMPO A.6

ARRIVO	12,2	0,467	Fase-PE	0	12,2	12,2	23,4	10,7	11,7	22,5	8,23
	8235	-0,313	12	23,1	10,7				10,4	20	9,26
PARTENZA	12,2	0,463	Fase-PE	0	12,2	12,2	23,4	10,8	11,8	22,5	8,26
	8261	-0,305	12,1	23,1	10,7				10,4	20	9,29

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
Protez. TRASFORMATORE	12,2	0,467	Fase-PE	0	12,2	12,2	23,4	10,7	11,7	22,5	8,23
	8235	-0,313	12	23,1	10,7				10,4	20	9,26
TRASFORMATORE	12,2	0,467	Fase-PE	0	21,1	20,4	23,4	17,9	20	22,5	17,5
	14795	0,649	19,5	23,1	17,1	20,4		17,8	16,9	20	14,8
Protez. TRASFORMATORE	20,4	0,178	Fase-PE	0	21,1	20,4	42	17,9	20	42,6	17,5
	14795	0,649	19,5	40,4	17,1	20,4	42,2	17,8	16,9	35	14,8
INVERTER-Prot.	20,9	0,283	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42	9,68	11,5	42,6	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER-Prot.	20,9	0,283	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42	9,68	11,5	42,6	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER-Prot.	21,3	0,239	Fase-PE	0,524	11,7	11,6	43	9,68	11,5	43,2	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER-Prot.	20,9	0,283	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42	9,68	11,5	42,6	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER-Prot.	20,9	0,283	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42	9,68	11,5	42,6	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER-Prot.	20,9	0,283	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42	9,68	11,5	42,6	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER-Prot.	20,9	0,283	Bifase-PE	0	11,7	11,6	42	9,68	11,5	42,6	9,5
	5046	0,896	11,2	40,4	9,42	6,39	42,2	5,05	9,73	35	8,16
INVERTER A.6.1	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER A.6.2	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.6.3	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.6.4	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.6.5	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.6.6	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER A.6.7	11,6	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

RAMO 4 CABINA DI CAMPO D.1

ARRIVO	12,5	0,296	Trifase	0	12,6	12,2	24	10,8	12,1	23,9	8,79
	8786	-0,352	12,5	24,8	11,2				10,9	21,5	9,7
PARTENZA	12,6	0,304	Trifase	0	12,3	12,3	24	10,7	11,5	23,9	7,97
	7970	-0,305	11,7	24,8	10,4				10,2	21,5	9,02
Protez. TRASFORMATORE	12,6	0,303	Trifase	0	12,6	12,2	24	10,8	12,1	23,9	8,81
	8809	-0,345	12,6	24,8	11,2				10,9	21,5	9,73
TRASFORMATORE	12,6	0,303	Trifase	0	21,3	20,5	24	17,9	20,1	23,9	17,5
	14835	0,647	19,6	24,8	17,1	20,4		17,9	16,9	21,5	14,8
Protez. TRASFORMATORE	20,5	0,177	Fase-PE	0	21,3	20,5	41,7	17,9	20,1	42,5	17,5
	14835	0,647	19,6	40,2	17,1	20,4	42	17,9	16,9	34,8	14,8
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER-Prot.	21,1	0,291	Bifase-PE	0	11,7	11,6	41,7	9,68	11,5	42,5	9,48
	5039	0,898	11,2	40,2	9,42	6,39	42	5,04	9,74	34,8	8,16
INVERTER D.1.1	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER D.1.2	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER D.1.3	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER D.1.4	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER D.1.5	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER D.1.6	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER D.1.7	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
INVERTER D.1.8	11,6	0,628	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,3	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]

RAMO 4 CABINA DI CAMPO D.2

ARRIVO	12,3	0,486	Fase-PE	0	12,3	12,3	23,3	10,7	11,5	21,9	7,97
	7970	-0,305	11,7	22,4	10,4				10,2	19,4	9,02
PARTENZA	12,3	0,482	Fase-PE	0	12,3	12,3	23,3	10,8	11,5	21,9	8
	7996	-0,297	11,8	22,4	10,5				10,2	19,4	9,06
Protez. TRASFORMATORE	12,3	0,486	Fase-PE	0	12,3	12,3	23,3	10,7	11,5	21,9	7,97
	7970	-0,305	11,7	22,4	10,4				10,2	19,4	9,02
TRASFORMATORE	12,3	0,486	Fase-PE	0	21,1	20,4	23,3	17,8	20	21,9	17,4
	14772	0,65	19,5	22,4	17,1	20,4		17,8	16,9	19,4	14,8
Protez. TRASFORMATORE	20,4	0,179	Fase-PE	0	21,1	20,4	41,9	17,8	20	42,5	17,4
	14772	0,65	19,5	40,3	17,1	20,4	42,1	17,8	16,9	34,9	14,8
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15
INVERTER-Prot.	20,9	0,284	Bifase-PE	0	11,7	11,5	41,9	9,67	11,5	42,5	9,49
	5045	0,896	11,2	40,3	9,41	6,39	42,1	5,04	9,72	34,9	8,15
INVERTER D.2.1	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER D.2.2	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,265	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER D.2.3	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER D.2.4	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER D.2.5	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER D.2.6	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
INVERTER D.2.7	11,5	0,624	Fase-PE	0	0,244	0	18,1	0		18,2	
	0	1		17,7		0	10,3	0		15,4	
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			
STRINGS	0,241	1	Fase-N	0	0,241	0	0	0			
	114,5	1				0	0,241	0			

Correnti di guasto sistemi trifase

Utenza	Ikm max [kA]	/_Ikm max	Ikm max by	DeltaIkm max [kA]	Ikv max [kA]	Ik1ftmax [kA]	Ip1ft [kA]	Ik1ftmin [kA]	Ik2ftmax [kA]	Ip2ft [kA]	Ik2ftmin [kA]
	Imagmax [A]	/_Imagmax	Ik max [kA]	Ip [kA]	Ik min [kA]	Ik1fnmax [kA]	Ip1fn [kA]	Ik1fnmin [kA]	Ik2max [kA]	Ip2 [kA]	Ik2min [kA]
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			
STRINGS	0,223	1	Fase-N	0	0,223	0	0	0			
	105,7	1				0	0,223	0			