

Dati completi utenza

Commessa: Comune di SANTA MARGHERITA LIGURE

Descrizione: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PALAZZO DEL MUNICIPIO MEDIANTE INTERVENTI SULL'INVOLUCRO EDILIZIO, SUGLI IMPIANTI TERMICI E SISTEMI BACS, CON INTEGRAZIONE DELLA PRODUZIONE DA FONTE RINNOVABILE TRAMITE AMPLIAMENTO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

PROGRAMMA REGIONALE LIGURIA FESR 2021 - 2027

Azione 2.1.1 - Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche.

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Responsabile:

Data: 07/09/2026

Alimentazioni:

Tipo di quadro:

Grado di protezione:

Materiali usati:

Riferimenti:

Operatore:

Note:

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-SPD
Denominazione 1:	Scaricatori di sovratensioe
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

SPD

Tipologia utenza:	Terminale SPD		
Costruttore SPD:	ZOTUP	Tensione di protezione Up a Iimp:	1,8 kV
Sigla SPD:	L 25/100 230 t ff 3+1 AC	Tensione nominale:	400 V
Classe di prova SPD:	II	Sistema distribuzione:	TT
Numero poli SPD:	3N	Collegamento fasi:	3F+N
Codice materiale SPD:	ZOT215141	Frequenza ingresso:	50 Hz
Corrente ad impulso Iimp:	25 kA	Numero carichi utenza:	1

Cavi

Formazione:	4x(1x16)+1G16		
Tipo posa:	1 - cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	ARE4CR 0.6/1 kV		
Isolante (fase+neutro+PE):	PVC	K ² S ² conduttore fase:	3,386*10⁶ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,386*10⁶ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	5,235*10⁶ A²s
Lunghezza linea:	0,3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	56 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	56 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	272,7 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Verificato

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik1fnmax:	5,96 kA
Ikv max a valle:	14,9 kA	Ip1fn:	11,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	5619 A	Ik1fnmin:	5,62 kA
Ik max:	14,9 kA	Zk min:	15,5 mohm
Ip:	29,7 kA	Zk max:	15,7 mohm
Ik min:	14 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	12,9 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	25,7 kA	Zk1fnmin:	38,8 mohm
Ik2min:	12,1 kA	Zk1fnmx:	39 mohm

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	125 A
Corrente nominale protez.:	125 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3x3N	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-QIGU
Denominazione 1:	Interruttore Generale Utente
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	94,5 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	94,5 kW	Pot. trasferita a monte:	105,9 kVA
Potenza reattiva:	47,9 kVAR	Potenza totale:	110,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	154,2 A	Potenza disponibile:	4,92 kVA
Fattore di potenza:	0,892		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ik _m max a monte:	15 kA	Ik _{1fn} max:	6 kA
Ik _v max a valle:	15 kA	Ip _{1fn} :	8,66 kA
Im _g max (magnetica massima):	5679 A	Ik _{1fn} min:	5,68 kA
Ik max:	15 kA	Z _k min:	15,4 mohm
Ip:	13 kA	Z _k max:	15,5 mohm
Ik min:	14,2 kA	Z _{k2} min:	0 mohm
Ik ₂ max:	13 kA	Z _{k2} max:	0 mohm
Ip ₂ :	12,2 kA	Z _{k1fn} min:	38,5 mohm
Ik ₂ min:	12,3 kA	Z _{k1fn} mx:	38,6 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	XT1C 160 TMD160 + XT1 RC Sel		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	160 A	Taratura termica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1600 A
Classe d'impiego:	AC	Taratura differenziale:	0,5 A
Taratura termica:	160 A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura magnetica:	1600 A	Verifica potere di interruzione:	25 >= 15 kA
Sg. magnetico < I mag. massima:	1600 < 5679 A	Norma:	Icu - EN 60947

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-Q1
Denominazione 1:	Alimentazione
Denominazione 2:	Quadro Gen. Esistente
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	86,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	86,6 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4x(1x50)+1G50		
Tipo posa:	3 - cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16R16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	5,112*10⁷A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K²S² neutro:	5,112*10⁷A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	7,744*10⁷A²s
Lunghezza linea:	3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	175 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	175 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	60,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=125<=175 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik1fnmax:	5,83 kA
Ikv max a valle:	14,4 kA	Ip1fn:	9,81 kA
Imagmax (magnetica massima):	5403 A	Ik1fnmin:	5,4 kA
Ik max:	14,4 kA	Zk min:	16 mohm
Ip:	13 kA	Zk max:	16,5 mohm
Ik min:	13,3 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	12,5 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	12,2 kA	Zk1fnmin:	39,6 mohm
Ik2min:	11,5 kA	Zk1fnmx:	40,6 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	XT1C 160 TMD125		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	125 A	Taratura termica neutro:	125 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1250 A
Taratura termica:	125 A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura magnetica:	1250 A	Verifica potere di interruzione:	25 >= 15 kA
Sg. magnetico < I mag. massima:	1250 < 5403 A	Norma:	Icu - EN 60947

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-Q2
Denominazione 1:	Alimentazione
Denominazione 2:	Quadro Pompe Geotermiche
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	62,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	62,9 kW	Pot. trasferita a monte:	70,2 kVA
Potenza reattiva:	31,2 kVAR	Potenza totale:	110,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	103,3 A	Potenza disponibile:	40,6 kVA
Fattore di potenza:	0,896		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	3x(1x70)+1x35+1G35		
Tipo posa:	61 cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo	FG16M16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,002*10⁸A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K ² S ² neutro:	2,505*10⁷A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,795*10⁷A²s
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,495 %
Corrente ammissibile Iz:	184 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,495 %
Corrente ammissibile neutro:	121 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	42,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	72,9 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	103,3<=160<=184 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik1fnmax:	4,22 kA
Ikv max a valle:	10,8 kA	Ip1fn:	9,81 kA
Imagmax (magnetica massima):	3031 A	Ik1fnmin:	3,03 kA
Ik max:	10,8 kA	Zk min:	21,5 mohm
Ip:	13 kA	Zk max:	26,8 mohm
Ik min:	8,18 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	9,32 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	12,2 kA	Zk1fnmin:	54,8 mohm
Ik2min:	7,09 kA	Zk1fnmx:	72,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	XT1C 160 TMD160		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	160 A	Taratura termica neutro:	160 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1600 A
Taratura termica:	160 A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura magnetica:	1600 A	Verifica potere di interruzione:	25 >= 15 kA
Sg. magnetico < I mag. massima:	1600 < 3031 A	Norma:	Icu - EN 60947

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-Q3
Denominazione 1:	Alimentazione
Denominazione 2:	Pompa Pozzo
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	9,2 kW	Collegamento fasi:	3F
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	9,2 kW	Pot. trasferita a monte:	11 kVA
Potenza reattiva:	5,94 kVAR	Potenza totale:	27,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	15,8 A	Potenza disponibile:	16,8 kVA
Fattore di potenza:	0,84	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	4G10		
Tipo posa:	61 cavi multipolari in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	2,045*10⁶ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K²S² PE:	2,045*10⁶ A²s
Materiale conduttore:	RAME	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,287 %
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione totale a Ib:	0,287 %
Corrente ammissibile Iz:	55 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Corrente ammissibile neutro:	n.d.	Temperatura cavo a Ib:	25,8 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a In:	57 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	15,8<=40<=55 A
Coefficiente di declassamento	1		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ip2:	7,25 kA
Ikv max a valle:	5,05 kA	Ik2min:	2,38 kA
Imagmax (magnetica massima):	2385 A	Zk min:	45,7 mohm
Ik max:	5,05 kA	Zk max:	79,7 mohm
Ip:	7,58 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik min:	2,75 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ik2max:	4,37 kA		

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 803 N-D + DDA 803 A 0,3		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	40 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 2385 A
Numero poli:	3	Taratura differenziale:	0,3 A
Curva di sgancio:	D	Potere di interruzione PdI:	36 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	36 >= 15 kA
Taratura termica:	40 A	Norma:	Icu - EN 60947
Taratura magnetica:	800 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-Q4
Denominazione 1:	Alimentazione
Denominazione 2:	Quadro CDZ-PT
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	22,4 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	22,4 kW	Pot. trasferita a monte:	24,8 kVA
Potenza reattiva:	10,8 kVAR	Potenza totale:	43,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	38,1 A	Potenza disponibile:	18,8 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo posa:	61 cavi multipolari in tubi protettivi interrati		
Disposizione posa:	In tubi interrati a distanza nulla		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	5,235*10⁶A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35026	K²S² neutro:	5,235*10⁶A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	5,235*10⁶A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile Iz:	72 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile neutro:	72 A	Temperatura ambiente:	20 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	39,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	73,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	38,1<=63<=72 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik1fnmax:	2 kA
Ikv max a valle:	4,15 kA	Ip1fn:	6,92 kA
Imagmax (magnetica massima):	1091 A	Ik1fnmin:	1,09 kA
Ik max:	4,15 kA	Zk min:	55,6 mohm
Ip:	8 kA	Zk max:	98,8 mohm
Ik min:	2,22 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	3,6 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	7,67 kA	Zk1fnmin:	115,6 mohm
Ik2min:	1,92 kA	Zk1fnmx:	201,2 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 804 N-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	63 A	Taratura termica neutro:	63 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	630 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	36 kA
Taratura termica:	63 A	Verifica potere di interruzione:	36 >= 15 kA
Taratura magnetica:	630 A	Norma:	Icu - EN 60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	630 < 1091 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-QFV1
Denominazione 1:	Arrivi Fotovoltaico
Denominazione 2:	15KWp - Esistente
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	15 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	15 kW	Pot. trasferita a monte:	16,7 kVA
Potenza reattiva:	7,26 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	24,1 A	Potenza disponibile:	5,5 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OR16 0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,045*10⁶A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,045*10⁶A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,045*10⁶A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	60 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	60 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	39,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	24,1<=32<=60 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Ikv max a valle:	0 kA	Ip1fn:	11,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1fnmin:	0 kA
Ik max:	0 kA	Zk min:	+ Infinito mohm
Ip:	29,7 kA	Zk max:	+ Infinito mohm
Ik min:	0 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	0 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	25,7 kA	Zk1fnmin:	+ Infinito mohm
Ik2min:	0 kA	Zk1fnmx:	+ Infinito mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 204 M-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	15 >= 15 kA
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icu - EN 60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Punto di fornitura.QIGU-QFV2
Denominazione 1:	Arrivo Fotovoltaico
Denominazione 2:	30KWp - Nuovo
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	30 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	30 kW	Pot. trasferita a monte:	33,3 kVA
Potenza reattiva:	14,5 kVAR	Potenza totale:	43,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	48,1 A	Potenza disponibile:	10,3 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G25		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	1,278*10⁷A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K²S² neutro:	1,278*10⁷A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	1,278*10⁷A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	105 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile neutro:	105 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	42,6 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	51,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	48,1<=63<=105 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	15 kA	Ik1fnmax:	0 kA
Ikv max a valle:	0 kA	Ip1fn:	11,9 kA
Imagmax (magnetica massima):	0 A	Ik1fnmin:	0 kA
Ik max:	0 kA	Zk min:	+ Infinito mohm
Ip:	29,7 kA	Zk max:	+ Infinito mohm
Ik min:	0 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	0 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	25,7 kA	Zk1fnmin:	+ Infinito mohm
Ik2min:	0 kA	Zk1fnmx:	+ Infinito mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 204 M-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	63 A	Taratura termica neutro:	63 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	630 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	15 kA
Taratura termica:	63 A	Verifica potere di interruzione:	15 >= 15 kA
Taratura magnetica:	630 A	Norma:	Icu - EN 60947
Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-89G
Denominazione 1:	Generale Quadro
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	62,9 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	62,9 kW	Pot. trasferita a monte:	70,2 kVA
Potenza reattiva:	31,2 kVAR	Potenza totale:	110,9 kVA
Corrente di impiego Ib:	103,3 A	Potenza disponibile:	40,6 kVA
Fattore di potenza:	0,896		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,8 kA	Ik1fnmax:	4,22 kA
Ikv max a valle:	10,8 kA	Ip1fn:	6,38 kA
Imagmax (magnetica massima):	3031 A	Ik1fnmin:	3,03 kA
Ik max:	10,8 kA	Zk min:	21,5 mohm
Ip:	8,53 kA	Zk max:	26,8 mohm
Ik min:	8,18 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	9,32 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	8,97 kA	Zk1fnmin:	54,8 mohm
Ik2min:	7,09 kA	Zk1fnmx:	72,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Corrente sovraccarico Ins:	160 A
Sigla protezione:	OT160M4	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	160 A		
Numero poli:	4		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-SPD
Denominazione 1:	Scaricatori di sovratensione
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

SPD

Tipologia utenza:	Terminale SPD	Tensione di protezione Up a Iimp:	0 kV
Costruttore SPD:	ZOTUP	Tensione nominale:	400 V
Sigla SPD:		Sistema distribuzione:	TT
Classe di prova SPD:	II	Collegamento fasi:	3F+N
Numero poli SPD:	3N	Frequenza ingresso:	50 Hz
Codice materiale SPD:	ZOT202240	Numero carichi utenza:	1
Corrente ad impulso Iimp:	0 kA		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	5,235*10⁶ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	5,235*10⁶ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	5,235*10⁶ A²s
Lunghezza linea:	0,3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	80 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,495 %
Corrente ammissibile neutro:	80 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	208,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	Verificato

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,8 kA	Ik1fnmax:	4,18 kA
Ikv max a valle:	10,6 kA	Ip1fn:	6,38 kA
Imagmax (magnetica massima):	2983 A	Ik1fnmin:	2,98 kA
Ik max:	10,6 kA	Zk min:	21,7 mohm
Ip:	8,53 kA	Zk max:	27,4 mohm
Ik min:	8,02 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	9,22 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	8,97 kA	Zk1fnmin:	55,3 mohm
Ik2min:	6,95 kA	Zk1fnmx:	73,6 mohm

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	125 A
Corrente nominale protez.:	125 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q1
Denominazione 1:	Alimentazione Pompa
Denominazione 2:	TERRA SW Max 110 - FM1
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	23,6 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	23,6 kW	Pot. trasferita a monte:	26,2 kVA
Potenza reattiva:	11,4 kVAR	Potenza totale:	69,3 kVA
Corrente di impiego Ib:	37,8 A	Potenza disponibile:	43,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G35		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	2,505*10⁷A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	2,505*10⁷A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	2,505*10⁷A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,165 %
Corrente ammissibile Iz:	128 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,659 %
Corrente ammissibile neutro:	128 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	35,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	66,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	37,8<=100<=128 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,8 kA	Ik1fnmax:	3,39 kA
Ikv max a valle:	8,26 kA	Ip1fn:	5,03 kA
Imagmax (magnetica massima):	2170 A	Ik1fnmin:	2,17 kA
Ik max:	8,26 kA	Zk min:	28 mohm
Ip:	6,01 kA	Zk max:	40,9 mohm
Ik min:	5,37 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	7,15 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	6,67 kA	Zk1fnmin:	68,1 mohm
Ik2min:	4,65 kA	Zk1fnmx:	101,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 804 N-C + DDA 804 A 0,3		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	100 A	Taratura termica neutro:	100 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	1000 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	100 A	Verifica potere di interruzione:	25 >= 10,8 kA
Taratura magnetica:	1000 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	1000 < 2170 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q2
Denominazione 1:	Alimentazione Comandi Pompa
Denominazione 2:	TERRA SW Max 110 - FM2
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0 kW	Pot. trasferita a monte:	0 kVA
Potenza reattiva:	0 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	0 A	Potenza disponibile:	3,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,458 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	3,07 kA
Ikv max a valle:	0,83 kA	Ik1fnmin:	0,423 kA
Imagmax (magnetica massima):	422,7 A	Zk1fnmin:	278,2 mohm
Ik1fnmax:	0,83 kA	Zk1fnmx:	519,2 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 422,7 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q3
Denominazione 1:	Alimentazione Pompa C1
Denominazione 2:	TERRA SW Max 140 - FM3
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	18,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	18,3 kW	Pot. trasferita a monte:	20,3 kVA
Potenza reattiva:	8,85 kVAR	Potenza totale:	55,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	29,3 A	Potenza disponibile:	35,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G25		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁷A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁷A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁷A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,176 %
Corrente ammissibile Iz:	105 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,671 %
Corrente ammissibile neutro:	105 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	34,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,8 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	29,3<=80<=105 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,8 kA	Ik1fnmax:	3,15 kA
Ikv max a valle:	7,56 kA	Ip1fn:	4,82 kA
Imagmax (magnetica massima):	1947 A	Ik1fnmin:	1,95 kA
Ik max:	7,56 kA	Zk min:	30,5 mohm
Ip:	6 kA	Zk max:	46,6 mohm
Ik min:	4,71 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	6,55 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	6,54 kA	Zk1fnmin:	73,4 mohm
Ik2min:	4,08 kA	Zk1fnmx:	112,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 804 N-C + DDA 804 A 0,3		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura termica neutro:	80 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	800 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	80 A	Verifica potere di interruzione:	25 >= 10,8 kA
Taratura magnetica:	800 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 1947 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q4
Denominazione 1:	Alimentazione Pompa C2
Denominazione 2:	TERRA SW Max 140 - FM4
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	18,3 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	18,3 kW	Pot. trasferita a monte:	20,3 kVA
Potenza reattiva:	8,85 kVAR	Potenza totale:	55,4 kVA
Corrente di impiego Ib:	29,3 A	Potenza disponibile:	35,1 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G25		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁷A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁷A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁷A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,176 %
Corrente ammissibile Iz:	105 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,671 %
Corrente ammissibile neutro:	105 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	34,7 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	64,8 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	29,3<=80<=105 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	10,8 kA	Ik1fnmax:	3,15 kA
Ikv max a valle:	7,56 kA	Ip1fn:	4,82 kA
Imagmax (magnetica massima):	1947 A	Ik1fnmin:	1,95 kA
Ik max:	7,56 kA	Zk min:	30,5 mohm
Ip:	6 kA	Zk max:	46,6 mohm
Ik min:	4,71 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	6,55 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	6,54 kA	Zk1fnmin:	73,4 mohm
Ik2min:	4,08 kA	Zk1fnmx:	112,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 804 N-C + DDA 804 A 0,3		
Tipo protezione:	MT+D		
Corrente nominale protez.:	80 A	Taratura termica neutro:	80 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	800 A
Curva di sgancio:	C	Taratura differenziale:	0,3 A
Classe d'impiego:	A	Potere di interruzione PdI:	25 kA
Taratura termica:	80 A	Verifica potere di interruzione:	25 >= 10,8 kA
Taratura magnetica:	800 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	800 < 1947 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q5
Denominazione 1:	Alimentazione Comandi Pompa
Denominazione 2:	TERRA SW Max 110 - FM5
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

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

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,433 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	3,07 kA
Ikv max a valle:	0,83 kA	Ik1fnmin:	0,423 kA
Imagmax (magnetica massima):	422,7 A	Zk1fnmin:	278,2 mohm
Ik1fnmax:	0,83 kA	Zk1fnmx:	519,2 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 422,7 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q6
Denominazione 1:	Pompa Ingresso (110)
Denominazione 2:	Acqua freatica - FM6
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,65 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,65 kW	Pot. trasferita a monte:	0,812 kVA
Potenza reattiva:	0,488 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,52 A	Potenza disponibile:	1,5 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,624 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,12 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,52<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	2,85 kA
Ikv max a valle:	0,53 kA	Ik1fnmin:	0,266 kA
Imagmax (magnetica massima):	266,3 A	Zk1fnmin:	436,1 mohm
Ik1fnmax:	0,53 kA	Zk1fnmx:	824,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 266,3 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q7
Denominazione 1:	Pompa Ingresso (140)
Denominazione 2:	Acqua freatica - FM7
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,65 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,65 kW	Pot. trasferita a monte:	0,812 kVA
Potenza reattiva:	0,488 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,52 A	Potenza disponibile:	1,5 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,624 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,08 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,52<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	2,85 kA
Ikv max a valle:	0,53 kA	Ik1fnmin:	0,266 kA
Imagmax (magnetica massima):	266,3 A	Zk1fnmin:	436,1 mohm
Ik1fnmax:	0,53 kA	Zk1fnmx:	824,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 266,3 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q8
Denominazione 1:	Pompa Mandata (110)
Denominazione 2:	Acqua riscaldamento - FM8
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,65 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,65 kW	Pot. trasferita a monte:	0,812 kVA
Potenza reattiva:	0,488 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,52 A	Potenza disponibile:	1,5 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,624 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,06 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,52<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	2,85 kA
Ikv max a valle:	0,53 kA	Ik1fnmin:	0,266 kA
Imagmax (magnetica massima):	266,3 A	Zk1fnmin:	436,1 mohm
Ik1fnmax:	0,53 kA	Zk1fnmx:	824,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 266,3 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q9
Denominazione 1:	Pompa Mandata (140)
Denominazione 2:	Acqua riscaldamento - FM9
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,65 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,65 kW	Pot. trasferita a monte:	0,812 kVA
Potenza reattiva:	0,488 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,52 A	Potenza disponibile:	1,5 kVA
Fattore di potenza:	0,8	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,624 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,12 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,52<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	2,85 kA
Ikv max a valle:	0,53 kA	Ik1fnmin:	0,266 kA
Imagmax (magnetica massima):	266,3 A	Zk1fnmin:	436,1 mohm
Ik1fnmax:	0,53 kA	Zk1fnmx:	824,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 266,3 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q10
Denominazione 1:	Valvole motorizzate
Denominazione 2:	FM10
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	15 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,096 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,554 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	2,85 kA
Ikv max a valle:	0,53 kA	Ik1fnmin:	0,266 kA
Imagmax (magnetica massima):	266,3 A	Zk1fnmin:	436,1 mohm
Ik1fnmax:	0,53 kA	Zk1fnmx:	824,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 266,3 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Pompe Geoterm.QPGEO-Q11**
 Denominazione 1: Ausiliari di Quadro
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	2 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,445 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,22 kA	Ip1fn:	2,85 kA
Ikv max a valle:	2,35 kA	Ik1fnmin:	1,32 kA
Imagmax (magnetica massima):	1317 A	Zk1fnmin:	98,5 mohm
Ik1fnmax:	2,35 kA	Zk1fnmx:	166,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 1317 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,22 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-89G**
Denominazione 1:
Denominazione 2:
Informazioni aggiuntive/Note 1:
Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	22,4 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	22,4 kW	Pot. trasferita a monte:	24,8 kVA
Potenza reattiva:	10,8 kVAR	Potenza totale:	43,6 kVA
Corrente di impiego Ib:	38,1 A	Potenza disponibile:	18,8 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,15 kA	Ik1fnmax:	2 kA
Ikv max a valle:	4,15 kA	Ip1fn:	2,88 kA
Imagmax (magnetica massima):	1091 A	Ik1fnmin:	1,09 kA
Ik max:	4,15 kA	Zk min:	55,6 mohm
Ip:	4,2 kA	Zk max:	98,8 mohm
Ik min:	2,22 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	3,6 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,86 kA	Zk1fnmin:	115,6 mohm
Ik2min:	1,92 kA	Zk1fnmx:	201,2 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Corrente sovraccarico Ins:	63 A
Sigla protezione:	E 204/63g	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	63 A		
Numero poli:	4		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-SPD**
 Denominazione 1: Scaricatori di sovratensione
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

SPD

Tipologia utenza:	Terminale SPD	Tensione di protezione Up a Iimp:	0 kV
Costruttore SPD:	ZOTUP	Tensione nominale:	400 V
Sigla SPD:		Sistema distribuzione:	TT
Classe di prova SPD:	II	Collegamento fasi:	3F+N
Numero poli SPD:	3N	Frequenza ingresso:	50 Hz
Codice materiale SPD:	ZOT202240	Numero carichi utenza:	1
Corrente ad impulso Iimp:	0 kA		

Cavi

Formazione:	5G16		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	5,235*10⁶ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	5,235*10⁶ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	5,235*10⁶ A²s
Lunghezza linea:	0,3 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	80 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile neutro:	80 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	67,2 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=63<=80 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,15 kA	Ik1fnmax:	1,99 kA
Ikv max a valle:	4,13 kA	Ip1fn:	2,88 kA
Imagmax (magnetica massima):	1083 A	Ik1fnmin:	1,08 kA
Ik max:	4,13 kA	Zk min:	56 mohm
Ip:	4,2 kA	Zk max:	99,5 mohm
Ik min:	2,21 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	3,57 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,86 kA	Zk1fnmin:	116,3 mohm
Ik2min:	1,91 kA	Zk1fnmx:	202,5 mohm

Protezione

Tipo protezione:	F	In fusibile:	125 A
Corrente nominale protez.:	125 A	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Numero poli:	3x1	Norma:	n.d.
Classe d'impiego:	n.d.		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q1
Denominazione 1:	Pompa Risc/Raffr.
Denominazione 2:	Piano Terra- FM11
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,63 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,63 kW	Pot. trasferita a monte:	0,7 kVA
Potenza reattiva:	0,305 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,03 A	Potenza disponibile:	1,61 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,402 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,43 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,03<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,82 kA
Ikv max a valle:	0,615 kA	Ik1fnmin:	0,31 kA
Imagmax (magnetica massima):	310,4 A	Zk1fnmin:	375,4 mohm
Ik1fnmax:	0,615 kA	Zk1fnmx:	707 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 310,4 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q2**
Denominazione 1: **Pompa Risc/Raffr.**
Denominazione 2: **Piano Primo - FM12**
Informazioni aggiuntive/Note 1:
Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,63 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,63 kW	Pot. trasferita a monte:	0,7 kVA
Potenza reattiva:	0,305 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,03 A	Potenza disponibile:	1,61 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,402 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,22 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,03<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,82 kA
Ikv max a valle:	0,615 kA	Ik1fnmin:	0,31 kA
Imagmax (magnetica massima):	310,4 A	Zk1fnmin:	375,4 mohm
Ik1fnmax:	0,615 kA	Zk1fnmx:	707 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 310,4 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q3
Denominazione 1:	Pompa Risc/Raffr.
Denominazione 2:	Piano Secondo - FM13
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,63 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,63 kW	Pot. trasferita a monte:	0,7 kVA
Potenza reattiva:	0,305 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,03 A	Potenza disponibile:	1,61 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,402 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,21 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,03<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,82 kA
Ikv max a valle:	0,615 kA	Ik1fnmin:	0,31 kA
Imagmax (magnetica massima):	310,4 A	Zk1fnmin:	375,4 mohm
Ik1fnmax:	0,615 kA	Zk1fnmx:	707 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 310,4 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q4
Denominazione 1:	Pompa Risc/Raffr.
Denominazione 2:	Piano Terzo - FM14
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,63 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,63 kW	Pot. trasferita a monte:	0,7 kVA
Potenza reattiva:	0,305 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,03 A	Potenza disponibile:	1,61 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,402 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,43 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,1 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,03<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,82 kA
Ikv max a valle:	0,615 kA	Ik1fnmin:	0,31 kA
Imagmax (magnetica massima):	310,4 A	Zk1fnmin:	375,4 mohm
Ik1fnmax:	0,615 kA	Zk1fnmx:	707 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03 + ESB 20-20/230		
Tipo protezione:	MTD+C		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 310,4 A
Numero poli:	1N + 2	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q5
Denominazione 1:	Linea Addolcitore
Denominazione 2:	FM15
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

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

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	1 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,03 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,82 kA
Ikv max a valle:	1,64 kA	Ik1fnmin:	0,873 kA
Imagmax (magnetica massima):	873,2 A	Zk1fnmin:	140,7 mohm
Ik1fnmax:	1,64 kA	Zk1fnmx:	251,3 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 873,2 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q6
Denominazione 1:	Linea Fancoil e regolazioni
Denominazione 2:	Lato SX - FM16
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,686 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,686 kW	Pot. trasferita a monte:	0,762 kVA
Potenza reattiva:	0,332 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	3,3 A	Potenza disponibile:	2,93 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵ A²s
Lunghezza linea:	60 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,981 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,8 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,4 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	3,3<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,98 kA
Ikv max a valle:	0,329 kA	Ik1fnmin:	0,165 kA
Imagmax (magnetica massima):	164,5 A	Zk1fnmin:	701,2 mohm
Ik1fnmax:	0,329 kA	Zk1fnmx:	1334 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 164,5 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q7
Denominazione 1:	Linea Fancoil e regolazioni
Denominazione 2:	Lato DX - FM17
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,977 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,977 kW	Pot. trasferita a monte:	1,09 kVA
Potenza reattiva:	0,473 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	4,7 A	Potenza disponibile:	2,61 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵ A²s
Lunghezza linea:	70 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,63 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,44 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,8 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	4,7<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,98 kA
Ikv max a valle:	0,289 kA	Ik1fnmin:	0,144 kA
Imagmax (magnetica massima):	144,1 A	Zk1fnmin:	799,7 mohm
Ik1fnmax:	0,289 kA	Zk1fnmx:	1523 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	Prot. contatti indiretti
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q8**
 Denominazione 1: Linea Scaldacqua PC
 Denominazione 2: FM28
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,2 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Pot. trasferita a monte:	1,33 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,77 A	Potenza disponibile:	2,36 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,92 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,95 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,77<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,98 kA
Ikv max a valle:	0,54 kA	Ik1fnmin:	0,271 kA
Imagmax (magnetica massima):	271,5 A	Zk1fnmin:	428 mohm
Ik1fnmax:	0,54 kA	Zk1fnmx:	808,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 271,5 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q9
Denominazione 1:	Alimentazione
Denominazione 2:	Quadro CDZ-P1A
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	5,69 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5,69 kW	Pot. trasferita a monte:	6,32 kVA
Potenza reattiva:	2,76 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	13 A	Potenza disponibile:	15,8 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	2,045*10⁶A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K²S² neutro:	2,045*10⁶A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045*10⁶A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,182 %
Corrente ammissibile Iz:	60 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,09 %
Corrente ammissibile neutro:	60 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,8 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	13<=32<=60 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,15 kA	Ik1fnmax:	1,52 kA
Ikv max a valle:	3,11 kA	Ip1fn:	2,54 kA
Imagmax (magnetica massima):	802,4 A	Ik1fnmin:	0,802 kA
Ik max:	3,11 kA	Zk min:	74,1 mohm
Ip:	3,76 kA	Zk max:	135,1 mohm
Ik min:	1,62 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	2,7 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,4 kA	Zk1fnmin:	152,1 mohm
Ik2min:	1,41 kA	Zk1fnmx:	273,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 204-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,15 kA
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	320 < 802,4 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q10**
Denominazione 1: Alimentazione
Denominazione 2: Quadro CDZ-P1B
Informazioni aggiuntive/Note 1:
Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,17 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,17 kW	Pot. trasferita a monte:	1,3 kVA
Potenza reattiva:	0,567 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,63 A	Potenza disponibile:	20,9 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	2,045*10⁶A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K²S² neutro:	2,045*10⁶A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045*10⁶A²s
Lunghezza linea:	25 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,272 %
Corrente ammissibile Iz:	60 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,3 %
Corrente ammissibile neutro:	60 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,63<=32<=60 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,15 kA	Ik1fnmax:	1,11 kA
Ikv max a valle:	2,26 kA	Ip1fn:	2,54 kA
Imagmax (magnetica massima):	573,6 A	Ik1fnmin:	0,574 kA
Ik max:	2,26 kA	Zk min:	102,3 mohm
Ip:	3,76 kA	Zk max:	189,7 mohm
Ik min:	1,16 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	1,95 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,4 kA	Zk1fnmin:	208 mohm
Ik2min:	1 kA	Zk1fnmx:	382,5 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 204-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,15 kA
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	320 < 573,6 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q11**
Denominazione 1: Alimentazione
Denominazione 2: Quadro CDZ-P2
Informazioni aggiuntive/Note 1:
Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	5,1 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5,1 kW	Pot. trasferita a monte:	5,66 kVA
Potenza reattiva:	2,47 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	11,6 A	Potenza disponibile:	16,5 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	2,045*10⁶A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K²S² neutro:	2,045*10⁶A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045*10⁶A²s
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,471 %
Corrente ammissibile Iz:	60 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,29 %
Corrente ammissibile neutro:	60 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	11,6<=32<=60 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,15 kA	Ik1fnmax:	1,02 kA
Ikv max a valle:	2,07 kA	Ip1fn:	2,54 kA
Imagmax (magnetica massima):	523,7 A	Ik1fnmin:	0,524 kA
Ik max:	2,07 kA	Zk min:	111,7 mohm
Ip:	3,76 kA	Zk max:	208 mohm
Ik min:	1,05 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	1,79 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,4 kA	Zk1fnmin:	226,8 mohm
Ik2min:	0,914 kA	Zk1fnmx:	418,9 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 204-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,15 kA
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	320 < 523,7 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q12**
 Denominazione 1: Alimentazione
 Denominazione 2: Quadro CDZ-P3
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	4,92 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,92 kW	Pot. trasferita a monte:	5,47 kVA
Potenza reattiva:	2,39 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	8,64 A	Potenza disponibile:	16,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Cavi

Formazione:	5G10		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K²S² conduttore fase:	2,045*10⁶A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K²S² neutro:	2,045*10⁶A²s
Materiale conduttore:	RAME	K²S² PE:	2,045*10⁶A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,193 %
Corrente ammissibile Iz:	60 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,17 %
Corrente ammissibile neutro:	60 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	8,64<=32<=60 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	4,15 kA	Ik1fnmax:	1,22 kA
Ikv max a valle:	2,49 kA	Ip1fn:	2,54 kA
Imagmax (magnetica massima):	634 A	Ik1fnmin:	0,634 kA
Ik max:	2,49 kA	Zk min:	92,9 mohm
Ip:	3,76 kA	Zk max:	171,5 mohm
Ik min:	1,28 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	2,15 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,4 kA	Zk1fnmin:	189,3 mohm
Ik2min:	1,11 kA	Zk1fnmx:	346,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	S 204-C		
Tipo protezione:	MT		
Corrente nominale protez.:	32 A	Taratura termica neutro:	32 A
Numero poli:	4	Taratura magnetica neutro:	320 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Taratura termica:	32 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 4,15 kA
Taratura magnetica:	320 A	Norma:	Icn - EN 60898
Sg. magnetico < I mag. massima:	320 < 634 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Locale Serbatoi accu.QCDZ-PT-Q13**
 Denominazione 1: Ausiliari di Quadro
 Denominazione 2:
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	0,1 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	0,1 kW	Pot. trasferita a monte:	0,111 kVA
Potenza reattiva:	0,048 kVAR	Potenza totale:	2,31 kVA
Corrente di impiego Ib:	0,481 A	Potenza disponibile:	2,2 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G1.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	4,601*10⁴A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	4,601*10⁴A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	4,601*10⁴A²s
Lunghezza linea:	2 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,013 %
Corrente ammissibile Iz:	22 A	Caduta di tensione totale a Ib:	0,826 %
Corrente ammissibile neutro:	22 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	30 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	42,4 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	0,481<=10<=22 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2 kA	Ip1fn:	1,82 kA
Ikv max a valle:	1,39 kA	Ik1fnmin:	0,728 kA
Imagmax (magnetica massima):	727,6 A	Zk1fnmin:	166,3 mohm
Ik1fnmax:	1,39 kA	Zk1fnmx:	301,6 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	10 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	100 < 727,6 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 2 kA
Taratura termica:	10 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	100 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Primo.QCDZ-P1A-89G**
Denominazione 1:
Denominazione 2:
Informazioni aggiuntive/Note 1:
Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	5,69 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5,69 kW	Pot. trasferita a monte:	6,32 kVA
Potenza reattiva:	2,76 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	13 A	Potenza disponibile:	15,8 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	3,11 kA	Ik1fnmax:	1,52 kA
Ikv max a valle:	3,11 kA	Ip1fn:	2,19 kA
Imagmax (magnetica massima):	802,4 A	Ik1fnmin:	0,802 kA
Ik max:	3,11 kA	Zk min:	74,1 mohm
Ip:	3,09 kA	Zk max:	135,1 mohm
Ik min:	1,62 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	2,7 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	3,03 kA	Zk1fnmin:	152,1 mohm
Ik2min:	1,41 kA	Zk1fnmx:	273,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Corrente sovraccarico Ins:	32 A
Sigla protezione:	E 204/63g	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	63 A		
Numero poli:	4		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Primo.QCDZ-P1A-Q1**
 Denominazione 1: Linea Fancoil e regolazioni
 Denominazione 2: Lato SX - FM18
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,49 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,49 kW	Pot. trasferita a monte:	1,66 kVA
Potenza reattiva:	0,722 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,17 A	Potenza disponibile:	2,04 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵A²s
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,07 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,16 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,9 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,17<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,52 kA	Ip1fn:	1,57 kA
Ikv max a valle:	0,52 kA	Ik1fnmin:	0,261 kA
Imagmax (magnetica massima):	261,4 A	Zk1fnmin:	444,3 mohm
Ik1fnmax:	0,52 kA	Zk1fnmx:	839,4 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 261,4 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,52 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Primo.QCDZ-P1A-Q2**
 Denominazione 1: Alimentazione
 Denominazione 2: Radiatore elettrico n.1 - FM19
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Pot. trasferita a monte:	1,67 kVA
Potenza reattiva:	0,726 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,22 A	Potenza disponibile:	2,03 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,575 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,41 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	33,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,22<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,52 kA	Ip1fn:	1,57 kA
Ikv max a valle:	0,75 kA	Ik1fnmin:	0,38 kA
Imagmax (magnetica massima):	380,3 A	Zk1fnmin:	308,2 mohm
Ik1fnmax:	0,75 kA	Zk1fnmx:	577 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 380,3 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,52 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Primo.QCDZ-P1A-Q3**
 Denominazione 1: Alimentazione
 Denominazione 2: Radiatore elettrico n.2 - FM20
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Pot. trasferita a monte:	1,67 kVA
Potenza reattiva:	0,726 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,22 A	Potenza disponibile:	2,03 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,15 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	33,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,22<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,52 kA	Ip1fn:	1,57 kA
Ikv max a valle:	0,496 kA	Ik1fnmin:	0,249 kA
Imagmax (magnetica massima):	248,9 A	Zk1fnmin:	466,1 mohm
Ik1fnmax:	0,496 kA	Zk1fnmx:	881,6 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 248,9 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,52 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Primo.QCDZ-P1A-Q4**
 Denominazione 1: **Linea Scaldacqua PC**
 Denominazione 2: **FM29**
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,2 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Pot. trasferita a monte:	1,33 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,77 A	Potenza disponibile:	2,36 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,92 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,91 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,77<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,52 kA	Ip1fn:	1,57 kA
Ikv max a valle:	0,496 kA	Ik1fnmin:	0,249 kA
Imagmax (magnetica massima):	248,9 A	Zk1fnmin:	466,1 mohm
Ik1fnmax:	0,496 kA	Zk1fnmx:	881,6 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 248,9 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,52 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Piano Primo.QCDZ-P1A-Q5
Denominazione 1:	Riserva
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

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

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,52 kA	Ip1fn:	1,57 kA
Ikv max a valle:	1,52 kA	Ik1fnmin:	0,802 kA
Imagmax (magnetica massima):	802,2 A	Zk1fnmin:	152,2 mohm
Ik1fnmax:	1,52 kA	Zk1fnmx:	273,6 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 802,2 A
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03	Taratura differenziale:	0,03 A
Tipo protezione:	MTD	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Corrente nominale protez.:	16 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,52 kA
Numero poli:	1N	Norma:	Icn - EN 60898
Curva di sgancio:	C		
Classe d'impiego:	A		
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Piano Primo.QCDZ-P1B-89G
Denominazione 1:	Generale quadro
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,17 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,17 kW	Pot. trasferita a monte:	1,3 kVA
Potenza reattiva:	0,567 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,63 A	Potenza disponibile:	9,79 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,26 kA	Ik1fnmax:	1,11 kA
Ikv max a valle:	2,26 kA	Ip1fn:	1,6 kA
Imagmax (magnetica massima):	573,6 A	Ik1fnmin:	0,574 kA
Ik max:	2,26 kA	Zk min:	102,3 mohm
Ip:	2,72 kA	Zk max:	189,7 mohm
Ik min:	1,16 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	1,95 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	2,51 kA	Zk1fnmin:	208 mohm
Ik2min:	1 kA	Zk1fnmx:	382,5 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Corrente sovraccarico Ins:	16 A
Sigla protezione:	E 204/63g	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	63 A		
Numero poli:	4		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Primo.QCDZ-P1B-Q1**
 Denominazione 1: Linea Fancoil e regolazioni
 Denominazione 2: Lato SX - FM21
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,17 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,17 kW	Pot. trasferita a monte:	1,3 kVA
Potenza reattiva:	0,567 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,63 A	Potenza disponibile:	2,4 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵A²s
Lunghezza linea:	30 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,836 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,14 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,63<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,11 kA	Ip1fn:	1,23 kA
Ikv max a valle:	0,461 kA	Ik1fnmin:	0,231 kA
Imagmax (magnetica massima):	231,2 A	Zk1fnmin:	501,4 mohm
Ik1fnmax:	0,461 kA	Zk1fnmx:	949,2 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 231,2 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,11 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Piano Primo.QCDZ-P1B-Q2
Denominazione 1:	Riserva
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

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

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,11 kA	Ip1fn:	1,23 kA
Ikv max a valle:	1,11 kA	Ik1fnmin:	0,573 kA
Imagmax (magnetica massima):	573,5 A	Zk1fnmin:	208,1 mohm
Ik1fnmax:	1,11 kA	Zk1fnmx:	382,7 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 573,5 A
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03	Taratura differenziale:	0,03 A
Tipo protezione:	MTD	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Corrente nominale protez.:	16 A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,11 kA
Numero poli:	1N	Norma:	Icn - EN 60898
Curva di sgancio:	C		
Classe d'impiego:	A		
Taratura termica:	16 A		
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Piano Secondo.QCDZ-P2-89G
Denominazione 1:	Generale quadro
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	5,1 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	5,1 kW	Pot. trasferita a monte:	5,66 kVA
Potenza reattiva:	2,47 kVAR	Potenza totale:	22,2 kVA
Corrente di impiego Ib:	11,6 A	Potenza disponibile:	16,5 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,07 kA	Ik1fnmax:	1,02 kA
Ikv max a valle:	2,07 kA	Ip1fn:	1,47 kA
Imagmax (magnetica massima):	523,7 A	Ik1fnmin:	0,524 kA
Ik max:	2,07 kA	Zk min:	111,7 mohm
Ip:	2,59 kA	Zk max:	208 mohm
Ik min:	1,05 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	1,79 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	2,39 kA	Zk1fnmin:	226,8 mohm
Ik2min:	0,914 kA	Zk1fnmx:	418,9 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Corrente sovraccarico Ins:	32 A
Sigla protezione:	E 204/63g	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	63 A		
Numero poli:	4		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Secondo.QCDZ-P2-Q1**
 Denominazione 1: Linea Fancoil e regolazioni
 Denominazione 2: Lato SX - FM22
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,18 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,18 kW	Pot. trasferita a monte:	1,31 kVA
Potenza reattiva:	0,57 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,66 A	Potenza disponibile:	2,39 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵ A²s
Lunghezza linea:	50 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,4 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,44 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,66<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,02 kA	Ip1fn:	1,15 kA
Ikv max a valle:	0,322 kA	Ik1fnmin:	0,161 kA
Imagmax (magnetica massima):	160,9 A	Zk1fnmin:	717,2 mohm
Ik1fnmax:	0,322 kA	Zk1fnmx:	1364 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 160,9 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,02 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Secondo.QCDZ-P2-Q2**
 Denominazione 1: Linea Fancoil e regolazioni
 Denominazione 2: Lato DX - FM23
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,22 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,22 kW	Pot. trasferita a monte:	1,36 kVA
Potenza reattiva:	0,592 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,88 A	Potenza disponibile:	2,34 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵ A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,17 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,45 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	31,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,88<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,02 kA	Ip1fn:	1,15 kA
Ikv max a valle:	0,373 kA	Ik1fnmin:	0,187 kA
Imagmax (magnetica massima):	186,8 A	Zk1fnmin:	618,8 mohm
Ik1fnmax:	0,373 kA	Zk1fnmx:	1175 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 186,8 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,02 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Piano Secondo.QCDZ-P2-Q3
Denominazione 1:	Alimentazione
Denominazione 2:	Radiatore elettrico - FM24
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Pot. trasferita a monte:	1,67 kVA
Potenza reattiva:	0,726 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,22 A	Potenza disponibile:	2,03 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,575 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,61 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	33,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,22<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,02 kA	Ip1fn:	1,15 kA
Ikv max a valle:	0,601 kA	Ik1fnmin:	0,303 kA
Imagmax (magnetica massima):	303,4 A	Zk1fnmin:	384,1 mohm
Ik1fnmax:	0,601 kA	Zk1fnmx:	723,3 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 303,4 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,02 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Secondo.QCDZ-P2-Q4**
 Denominazione 1: Linea Scaldacqua PC
 Denominazione 2: FM30
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,2 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,2 kW	Pot. trasferita a monte:	1,33 kVA
Potenza reattiva:	0,581 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	5,77 A	Potenza disponibile:	2,36 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	20 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,92 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,21 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,2 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	5,77<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,02 kA	Ip1fn:	1,15 kA
Ikv max a valle:	0,426 kA	Ik1fnmin:	0,213 kA
Imagmax (magnetica massima):	213,5 A	Zk1fnmin:	542,3 mohm
Ik1fnmax:	0,426 kA	Zk1fnmx:	1028 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 213,5 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,02 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
Responsabile:
Cliente: Comune di Santa
Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza:	+Piano Terzo.QCDZ-P3-89G
Denominazione 1:	Generale Quadro
Denominazione 2:	
Informazioni aggiuntive/Note 1:	
Informazioni aggiuntive/Note 2:	

Utenza

Tipologia utenza:	Distribuzione generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	4,92 kW	Collegamento fasi:	3F+N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	4,92 kW	Pot. trasferita a monte:	5,47 kVA
Potenza reattiva:	2,39 kVAR	Potenza totale:	11,1 kVA
Corrente di impiego Ib:	8,64 A	Potenza disponibile:	5,61 kVA
Fattore di potenza:	0,9		
Tensione nominale:	400 V		

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	2,49 kA	Ik1fnmax:	1,22 kA
Ikv max a valle:	2,49 kA	Ip1fn:	1,76 kA
Imagmax (magnetica massima):	634 A	Ik1fnmin:	0,634 kA
Ik max:	2,49 kA	Zk min:	92,9 mohm
Ip:	2,88 kA	Zk max:	171,5 mohm
Ik min:	1,28 kA	Zk2 min:	0 mohm
Ik2max:	2,15 kA	Zk2 max:	0 mohm
Ip2:	2,65 kA	Zk1fnmin:	189,3 mohm
Ik2min:	1,11 kA	Zk1fnmx:	346,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB	Corrente sovraccarico Ins:	16 A
Sigla protezione:	E 204/63g	Potere di interruzione PdI:	n.d.
Corrente nominale protez.:	63 A		
Numero poli:	4		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Terzo.QCDZ-P3-Q1**
 Denominazione 1: Linea Fancoil e regolazioni
 Denominazione 2: Lato SX - FM25
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,63 kW	Collegamento fasi:	L1-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,63 kW	Pot. trasferita a monte:	1,81 kVA
Potenza reattiva:	0,789 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,84 A	Potenza disponibile:	1,89 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵ A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵ A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵ A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,55 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,73 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,3 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,84<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,32 kA
Ikv max a valle:	0,398 kA	Ik1fnmin:	0,199 kA
Imagmax (magnetica massima):	199,2 A	Zk1fnmin:	580,7 mohm
Ik1fnmax:	0,398 kA	Zk1fnmx:	1102 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 199,2 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,22 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Terzo.QCDZ-P3-Q2**
 Denominazione 1: Linea Fancoil e regolazioni
 Denominazione 2: Lato DX - FM26
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,8 kW	Collegamento fasi:	L2-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,8 kW	Pot. trasferita a monte:	2 kVA
Potenza reattiva:	0,87 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	8,64 A	Potenza disponibile:	1,7 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G4		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	3,272*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	3,272*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	3,272*10⁵A²s
Lunghezza linea:	40 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	1,71 %
Corrente ammissibile Iz:	40 A	Caduta di tensione totale a Ib:	2,72 %
Corrente ammissibile neutro:	40 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	32,8 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	39,6 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	8,64<=16<=40 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,32 kA
Ikv max a valle:	0,398 kA	Ik1fnmin:	0,199 kA
Imagmax (magnetica massima):	199,2 A	Zk1fnmin:	580,7 mohm
Ik1fnmax:	0,398 kA	Zk1fnmx:	1102 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 199,2 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,22 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati completi utenza

Data: 07/09/2026
 Responsabile:
 Cliente: Comune di Santa
 Margherita Ligure (GE)

Identificazione

Sigla utenza: **+Piano Terzo.QCDZ-P3-Q3**
 Denominazione 1: Alimentazione
 Denominazione 2: Radiatore elettrico - FM27
 Informazioni aggiuntive/Note 1:
 Informazioni aggiuntive/Note 2:

Utenza

Tipologia utenza:	Terminale generica	Sistema distribuzione:	TT
Potenza nominale:	1,5 kW	Collegamento fasi:	L3-N
Coefficiente:	1	Frequenza ingresso:	50 Hz
Potenza dimensionamento:	1,5 kW	Pot. trasferita a monte:	1,67 kVA
Potenza reattiva:	0,726 kVAR	Potenza totale:	3,7 kVA
Corrente di impiego Ib:	7,22 A	Potenza disponibile:	2,03 kVA
Fattore di potenza:	0,9	Numero carichi utenza:	1
Tensione nominale:	231 V		

Cavi

Formazione:	3G2.5		
Tipo posa:	3A - cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti		
Disposizione posa:	Raggruppati a fascio, annegati		
Designazione cavo	FG16OM16 0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		
Isolante (fase+neutro+PE):	HEPR	K ² S ² conduttore fase:	1,278*10⁵A²s
Tabella posa:	CEI-UNEL 35024/1	K ² S ² neutro:	1,278*10⁵A²s
Materiale conduttore:	RAME	K ² S ² PE:	1,278*10⁵A²s
Lunghezza linea:	10 m	Caduta di tensione parziale a Ib:	0,575 %
Corrente ammissibile Iz:	30 A	Caduta di tensione totale a Ib:	1,51 %
Corrente ammissibile neutro:	30 A	Temperatura ambiente:	30 °C
Coefficiente di prossimità:	1 (Numero circuiti: 1)	Temperatura cavo a Ib:	33,5 °C
Coefficiente di temperatura:	1	Temperatura cavo a In:	47,1 °C
Coefficiente di declassamento	1	Coordinamento Ib<=In<=Iz:	7,22<=16<=30 A

Condizioni di guasto (CEI EN 60909-0)

Ikm max a monte:	1,22 kA	Ip1fn:	1,32 kA
Ikv max a valle:	0,667 kA	Ik1fnmin:	0,338 kA
Imagmax (magnetica massima):	337,6 A	Zk1fnmin:	346,1 mohm
Ik1fnmax:	0,667 kA	Zk1fnmx:	650,1 mohm

Protezione

Costruttore protezione:	ABB		
Sigla protezione:	DS201 A-C 0.03		
Tipo protezione:	MTD		
Corrente nominale protez.:	16 A	Sg. magnetico < I mag. massima:	160 < 337,6 A
Numero poli:	1N	Taratura differenziale:	0,03 A
Curva di sgancio:	C	Potere di interruzione PdI:	6 kA
Classe d'impiego:	A	Verifica potere di interruzione:	6 >= 1,22 kA
Taratura termica:	16 A	Norma:	Icn - EN 60898
Taratura magnetica:	160 A		

Dati salienti utenza

Commissa: Comune di SANTA MARGHERITA LIGURE

Descrizione: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PALAZZO DEL MUNICIPIO MEDIANTE INTERVENTI SULL'INVOLUCRO EDILIZIO, SUGLI IMPIANTI TERMICI E SISTEMI BACS, CON INTEGRAZIONE DELLA PRODUZIONE DA FONTE RINNOVABILE TRAMITE AMPLIAMENTO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

PROGRAMMA REGIONALE LIGURIA FESR 2021 - 2027

Azione 2.1.1 - Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche.

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Responsabile:

Data: 07/09/2026

Alimentazioni:

Tipo di quadro:

Grado di protezione:

Materiali usati:

Riferimenti:

Operatore:

Note:

Dati salienti utenza

Data: 07/09/2026

Responsabile:

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Utenza	Sistema	Circuito	Pn [kW]	Coef.	Pd [kW]	Cosfi	Ikm max [kA]	Formazione	Lc [m]	Vn [V]	CdtT (Ib) [%]	Ib<=In<=Iz
Punto di fornitura QIGU												
QIGU	TT	3F+N	94,5	1	94,5	0,892	15		0	400	0	154,2<=160 A (Ib<=In)
Q1	TT	3F+N	0	1	0	0,9	15	4x(1x50)+1G50	3	400	0	0<=125<=175 A
Q2	TT	3F+N	62,9	1	62,9	0,896	15	3x(1x70)+1x35+1G35	30	400	0,495	103,3<=160<=184 A
Q3	TT	3F	9,2	1	9,2	0,84	15	4G10	20	400	0,287	15,8<=40<=55 A
Q4	TT	3F+N	22,4	1	22,4	0,9	15	5G16	40	400	1,03	38,1<=63<=72 A
QFV1	TT	3F+N	15	1	15	0,9	15	5G10	50	400	0	24,1<=32<=60 A
QFV2	TT	3F+N	30	1	30	0,9	15	5G25	50	400	0	48,1<=63<=105 A
Locale Pompe Geoterm QPGEO												
89G	TT	3F+N	62,9	1	62,9	0,896	10,8		0	400	0,495	103,3<=160 A (Ib<=In)
Q1	TT	3F+N	23,6	1	23,6	0,9	10,8	5G35	15	400	0,659	37,8<=100<=128 A
Q2	TT	L1-N	0	1	0	0,9	4,22	3G2.5	15	231	0,458	0<=16<=30 A
Q3	TT	3F+N	18,3	1	18,3	0,9	10,8	5G25	15	400	0,671	29,3<=80<=105 A
Q4	TT	3F+N	18,3	1	18,3	0,9	10,8	5G25	15	400	0,671	29,3<=80<=105 A
Q5	TT	L2-N	0	1	0	0,9	4,22	3G2.5	15	231	0,433	0<=16<=30 A
Q6	TT	L3-N	0,65	1	0,65	0,8	4,22	3G1.5	15	231	1,12	3,52<=10<=22 A
Q7	TT	L1-N	0,65	1	0,65	0,8	4,22	3G1.5	15	231	1,08	3,52<=10<=22 A
Q8	TT	L2-N	0,65	1	0,65	0,8	4,22	3G1.5	15	231	1,06	3,52<=10<=22 A
Q9	TT	L3-N	0,65	1	0,65	0,8	4,22	3G1.5	15	231	1,12	3,52<=10<=22 A
Q10	TT	L1-N	0,1	1	0,1	0,9	4,22	3G1.5	15	231	0,554	0,481<=10<=22 A
Q11	TT	L2-N	0,1	1	0,1	0,9	4,22	3G1.5	2	231	0,445	0,481<=10<=22 A

Dati salienti utenza

Data: 07/09/2026

Responsabile:

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Utenza	Sistema	Circuito	Pn [kW]	Coef.	Pd [kW]	Cosfi	Ikm max [kA]	Formazione	Lc [m]	Vn [V]	CdtT (Ib) [%]	Ib<=In<=Iz
Locale Serbatoi accu QCDZ-PT												
89G	TT	3F+N	22,4	1	22,4	0,9	4,15		0	400	1,03	38,1<=63 A (Ib<=In)
Q1	TT	L1-N	0,63	1	0,63	0,9	2	3G1.5	10	231	1,43	3,03<=10<=22 A
Q2	TT	L2-N	0,63	1	0,63	0,9	2	3G1.5	10	231	1,22	3,03<=10<=22 A
Q3	TT	L3-N	0,63	1	0,63	0,9	2	3G1.5	10	231	1,21	3,03<=10<=22 A
Q4	TT	L1-N	0,63	1	0,63	0,9	2	3G1.5	10	231	1,43	3,03<=10<=22 A
Q5	TT	L1-N	0	1	0	0,9	2	3G1.5	1	231	1,03	0<=10<=22 A
Q6	TT	L2-N	0,686	1	0,686	0,9	2	3G4	60	231	1,8	3,3<=16<=40 A
Q7	TT	L3-N	0,977	1	0,977	0,9	2	3G4	70	231	2,44	4,7<=16<=40 A
Q8	TT	L1-N	1,2	1	1,2	0,9	2	3G2.5	20	231	1,95	5,77<=16<=30 A
Q9	TT	3F+N	5,69	1	5,69	0,9	4,15	5G10	10	400	1,09	13<=32<=60 A
Q10	TT	3F+N	1,17	1	1,17	0,9	4,15	5G10	25	400	1,3	5,63<=32<=60 A
Q11	TT	3F+N	5,1	1	5,1	0,9	4,15	5G10	30	400	1,29	11,6<=32<=60 A
Q12	TT	3F+N	4,92	1	4,92	0,9	4,15	5G10	20	400	1,17	8,64<=32<=60 A
Q13	TT	L2-N	0,1	1	0,1	0,9	2	3G1.5	2	231	0,826	0,481<=10<=22 A
Piano Primo QCDZ-P1A												
89G	TT	3F+N	5,69	1	5,69	0,9	3,11		0	400	1,09	13<=32 A (Ib<=In)
Q1	TT	L1-N	1,49	1	1,49	0,9	1,52	3G4	30	231	2,16	7,17<=16<=40 A
Q2	TT	L2-N	1,5	1	1,5	0,9	1,52	3G2.5	10	231	1,41	7,22<=16<=30 A
Q3	TT	L3-N	1,5	1	1,5	0,9	1,52	3G2.5	20	231	2,14	7,22<=16<=30 A
Q4	TT	L3-N	1,2	1	1,2	0,9	1,52	3G2.5	20	231	1,91	5,77<=16<=30 A
Q5	TT	L2-N	0	1	0	0,9	1,52		0	231	0,834	0<=16 A (Ib<=In)

Dati salienti utenza

Data: 07/09/2026

Responsabile:

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Utenza	Sistema	Circuito	Pn [kW]	Coef.	Pd [kW]	Cosfi	Ikm max [kA]	Formazione	Lc [m]	Vn [V]	CdtT (Ib) [%]	Ib<=In<=Iz
--------	---------	----------	------------	-------	------------	-------	-----------------	------------	--------	--------	------------------	------------

Piano Primo QCDZ-P1B

89G	TT	3F+N	1,17	1	1,17	0,9	2,26		0	400	1,3	5,63<=16 A (Ib<=In)
Q1	TT	L1-N	1,17	1	1,17	0,9	1,11	3G4	30	231	2,14	5,63<=16<=40 A
Q2	TT	L2-N	0	1	0	0,9	1,11		0	231	0,798	0<=16 A (Ib<=In)

Piano Secondo QCDZ-P2

89G	TT	3F+N	5,1	1	5,1	0,9	2,07		0	400	1,29	11,6<=32 A (Ib<=In)
Q1	TT	L1-N	1,18	1	1,18	0,9	1,02	3G4	50	231	2,44	5,66<=16<=40 A
Q2	TT	L2-N	1,22	1	1,22	0,9	1,02	3G4	40	231	2,45	5,88<=16<=40 A
Q3	TT	L3-N	1,5	1	1,5	0,9	1,02	3G2.5	10	231	1,61	7,22<=16<=30 A
Q4	TT	L2-N	1,2	1	1,2	0,9	1,02	3G2.5	20	231	2,21	5,77<=16<=30 A

Piano Terzo QCDZ-P3

89G	TT	3F+N	4,92	1	4,92	0,9	2,49		0	400	1,17	8,64<=16 A (Ib<=In)
Q1	TT	L1-N	1,63	1	1,63	0,9	1,22	3G4	40	231	2,73	7,84<=16<=40 A
Q2	TT	L2-N	1,8	1	1,8	0,9	1,22	3G4	40	231	2,72	8,64<=16<=40 A
Q3	TT	L3-N	1,5	1	1,5	0,9	1,22	3G2.5	10	231	1,51	7,22<=16<=30 A

Verifiche

Commessa: Comune di SANTA MARGHERITA LIGURE

Descrizione: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PALAZZO DEL MUNICIPIO MEDIANTE INTERVENTI SULL'INVOLUCRO EDILIZIO, SUGLI IMPIANTI TERMICI E SISTEMI BACS, CON INTEGRAZIONE DELLA PRODUZIONE DA FONTE RINNOVABILE TRAMITE AMPLIAMENTO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

PROGRAMMA REGIONALE LIGURIA FESR 2021 - 2027

Azione 2.1.1 - Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche.

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Responsabile:

Data: 07/09/2026

Alimentazioni:

Tipo di quadro:

Grado di protezione:

Materiali usati:

Riferimenti:

Operatore:

Note:

Verifiche

Data: 07/09/2026

Responsabile:

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Utenza	Ib<=In<=Iz	Verif. PdI	Ver. I ² t	Imag<Imagmax	Contatti indiretti	CdtT (Ib)
Punto di fornitura QIGU						
QIGU	154,2<=160 A (Ib<=In)	25 >= 15 kA		1600 < 5679 A	Verificato	0<=4 %
Q1	0<=125<=175 A	25 >= 15 kA	Verificato	1250 < 5403 A	Verificato	0<=4 %
Q2	103,3<=160<=184 A	25 >= 15 kA	Verificato	1600 < 3031 A	Verificato	0,495<=4 %
Q3	15,8<=40<=55 A	36 >= 15 kA	Verificato	800 < 2385 A	Verificato	0,287<=4 %
Q4	38,1<=63<=72 A	36 >= 15 kA	Verificato	630 < 1091 A	Verificato	1,03<=4 %
QFV1	24,1<=32<=60 A	15 >= 15 kA		Prot. contatti indiretti	Verificato	0<=4 %
QFV2	48,1<=63<=105 A	15 >= 15 kA		Prot. contatti indiretti	Verificato	0<=4 %
Locale Pompe Geoterm QPGEO						
89G	103,3<=160 A (Ib<=In)				Verificato	0,495<=4 %
Q1	37,8<=100<=128 A	25 >= 10,8 kA	Verificato	1000 < 2170 A	Verificato	0,659<=4 %
Q2	0<=16<=30 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	160 < 422,7 A	Verificato	0,458<=4 %
Q3	29,3<=80<=105 A	25 >= 10,8 kA	Verificato	800 < 1947 A	Verificato	0,671<=4 %
Q4	29,3<=80<=105 A	25 >= 10,8 kA	Verificato	800 < 1947 A	Verificato	0,671<=4 %
Q5	0<=16<=30 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	160 < 422,7 A	Verificato	0,433<=4 %
Q6	3,52<=10<=22 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	100 < 266,3 A	Verificato	1,12<=4 %
Q7	3,52<=10<=22 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	100 < 266,3 A	Verificato	1,08<=4 %
Q8	3,52<=10<=22 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	100 < 266,3 A	Verificato	1,06<=4 %
Q9	3,52<=10<=22 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	100 < 266,3 A	Verificato	1,12<=4 %
Q10	0,481<=10<=22 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	100 < 266,3 A	Verificato	0,554<=4 %
Q11	0,481<=10<=22 A	6 >= 4,22 kA	Verificato	100 < 1317 A	Verificato	0,445<=4 %

Verifiche

Data: 07/09/2026

Responsabile:

Cliente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Utenza	Ib<=In<=Iz	Verif. PdI	Ver. I ² t	Imag<Imagmax	Contatti indiretti	CdtT (Ib)
Locale Serbatoi accu QCDZ-PT						
89G	38,1<=63 A (Ib<=In)				Verificato	1,03<=4 %
Q1	3,03<=10<=22 A	6 >= 2 kA	Verificato	100 < 310,4 A	Verificato	1,43<=4 %
Q2	3,03<=10<=22 A	6 >= 2 kA	Verificato	100 < 310,4 A	Verificato	1,22<=4 %
Q3	3,03<=10<=22 A	6 >= 2 kA	Verificato	100 < 310,4 A	Verificato	1,21<=4 %
Q4	3,03<=10<=22 A	6 >= 2 kA	Verificato	100 < 310,4 A	Verificato	1,43<=4 %
Q5	0<=10<=22 A	6 >= 2 kA	Verificato	100 < 873,2 A	Verificato	1,03<=4 %
Q6	3,3<=16<=40 A	6 >= 2 kA	Verificato	160 < 164,5 A	Verificato	1,8<=4 %
Q7	4,7<=16<=40 A	6 >= 2 kA	Verificato	Prot. contatti indiretti	Verificato	2,44<=4 %
Q8	5,77<=16<=30 A	6 >= 2 kA	Verificato	160 < 271,5 A	Verificato	1,95<=4 %
Q9	13<=32<=60 A	6 >= 4,15 kA	Verificato	320 < 802,4 A	Verificato	1,09<=4 %
Q10	5,63<=32<=60 A	6 >= 4,15 kA	Verificato	320 < 573,6 A	Verificato	1,3<=4 %
Q11	11,6<=32<=60 A	6 >= 4,15 kA	Verificato	320 < 523,7 A	Verificato	1,29<=4 %
Q12	8,64<=32<=60 A	6 >= 4,15 kA	Verificato	320 < 634 A	Verificato	1,17<=4 %
Q13	0,481<=10<=22 A	6 >= 2 kA	Verificato	100 < 727,6 A	Verificato	0,826<=4 %
Piano Primo QCDZ-P1A						
89G	13<=32 A (Ib<=In)				Verificato	1,09<=4 %
Q1	7,17<=16<=40 A	6 >= 1,52 kA	Verificato	160 < 261,4 A	Verificato	2,16<=4 %
Q2	7,22<=16<=30 A	6 >= 1,52 kA	Verificato	160 < 380,3 A	Verificato	1,41<=4 %
Q3	7,22<=16<=30 A	6 >= 1,52 kA	Verificato	160 < 248,9 A	Verificato	2,14<=4 %
Q4	5,77<=16<=30 A	6 >= 1,52 kA	Verificato	160 < 248,9 A	Verificato	1,91<=4 %
Q5	0<=16 A (Ib<=In)	6 >= 1,52 kA		160 < 802,2 A	Verificato	0,834<=4 %

Verifiche

Data: 07/09/2026

Responsabile:

Ciente: Comune di Santa Margherita Ligure (GE)

Utenza	$I_b \leq I_n \leq I_z$	Verif. PdI	Ver. I ² t	$I_{mag} < I_{magmax}$	Contatti indiretti	CdtT (Ib)
Piano Primo QCDZ-P1B						
89G	5,63 ≤ 16 A ($I_b \leq I_n$)				Verificato	1,3 ≤ 4 %
Q1	5,63 ≤ 16 ≤ 40 A	6 ≥ 1,11 kA	Verificato	160 < 231,2 A	Verificato	2,14 ≤ 4 %
Q2	0 ≤ 16 A ($I_b \leq I_n$)	6 ≥ 1,11 kA		160 < 573,5 A	Verificato	0,798 ≤ 4 %
Piano Secondo QCDZ-P2						
89G	11,6 ≤ 32 A ($I_b \leq I_n$)				Verificato	1,29 ≤ 4 %
Q1	5,66 ≤ 16 ≤ 40 A	6 ≥ 1,02 kA	Verificato	160 < 160,9 A	Verificato	2,44 ≤ 4 %
Q2	5,88 ≤ 16 ≤ 40 A	6 ≥ 1,02 kA	Verificato	160 < 186,8 A	Verificato	2,45 ≤ 4 %
Q3	7,22 ≤ 16 ≤ 30 A	6 ≥ 1,02 kA	Verificato	160 < 303,4 A	Verificato	1,61 ≤ 4 %
Q4	5,77 ≤ 16 ≤ 30 A	6 ≥ 1,02 kA	Verificato	160 < 213,5 A	Verificato	2,21 ≤ 4 %
Piano Terzo QCDZ-P3						
89G	8,64 ≤ 16 A ($I_b \leq I_n$)				Verificato	1,17 ≤ 4 %
Q1	7,84 ≤ 16 ≤ 40 A	6 ≥ 1,22 kA	Verificato	160 < 199,2 A	Verificato	2,73 ≤ 4 %
Q2	8,64 ≤ 16 ≤ 40 A	6 ≥ 1,22 kA	Verificato	160 < 199,2 A	Verificato	2,72 ≤ 4 %
Q3	7,22 ≤ 16 ≤ 30 A	6 ≥ 1,22 kA	Verificato	160 < 337,6 A	Verificato	1,51 ≤ 4 %