

IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI
POTENZA NOMINALE PARI A 18,48 kWp
PROGETTO DENOMINATO:
IMPIANTO ORATORIO

SITO NEL COMUNE DI
VILLA CARCINA
VIA DANTE

COMMITTENTE
FRANCO FERRARI
GECO SRL
VIA VERDI 6
25100 - BRESCIA (BS)

TABELLA DEI CAVI ELETTRICI DELL'IMPIANTO

PROGETTISTA
ING. MARIO ROSSI
EcoPROJECT
VIA GERMANIA 6 - VIGONZA (PD)

RIEPILOGO DEI CAVI UTILIZZATI

Riepilogo dei cavi utilizzati nell'impianto					
Codice	Costruttore	Descrizione	Formazione	Sezione	Lunghezza
PRYG7P4 X010	Prysmian	FG7(O)R G-SETTE+ 0.6/1 kV 4x10	4x10	10 mm ²	1,48 m
PRYPSUN 006	Prysmian	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6	1x6	6 mm ²	181 m
PRYPSUN 004	Prysmian	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4	1x4	4 mm ²	333,14 m

Riepilogo dei cavi di neutro utilizzati nell'impianto					
Codice	Costruttore	Descrizione	Formazione	Sezione	Lunghezza
PRYG7P4 X010	Prysmian	FG7(O)R G-SETTE+ 0.6/1 kV 4x10	4x10	10 mm ²	1,48 m
PRYPSUN 006	Prysmian	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6	1x6	6 mm ²	40,72 m

Riepilogo dei cavi di protezione utilizzati nell'impianto	
Sezione	Lunghezza
10 mm ²	1,48 m
6 mm ²	110,86 m

CAVI ELETTRICI E CABLAGGI

Sigla: C1	Codice: PRYG7P4X010	Descrizione: Da: Quadro generale A: Rete Elettrica
Lunghezza		1,48 m
Sezione		10 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		10 mm ²
N° conduttori PE		1
Sezione Neutro		10 mm ²
N° conduttori Neutro		1
Descrizione		FG7(O)R G-SETTE+ 0.6/1 kV 4x10
Formazione		4x10
Designazione		FG7(O)R
Tipo cavo		MultiPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR

Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura su passerelle non perforate
Disposizione	
Tensione nominale	400 V
Corrente	23,9 A
Caduta di tensione	0,03%
Potenza dissipata	3,322 W

Sigla: C2	Codice: PRYPSUN006	Descrizione: Da: Inverter:3 A: Quadro generale
Lunghezza		11,04 m
Sezione		6 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		6 mm ²
N° conduttori PE		1
Sezione Neutro		6 mm ²
N° conduttori Neutro		1
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6
Formazione		1x6
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		MultiPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		230 V
Corrente		23,9 A
Caduta di tensione		0,87%

Potenza dissipata	47,69 W
-------------------	---------

Sigla: C3	Codice: PRYPSUN006	Descrizione: Da: QDC-DC - Inverter:3:3 A: Inverter:3
Lunghezza		23,38 m
Sezione		6 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		6 mm ²
N° conduttori PE		1
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6
Formazione		1x6
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa	Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale	
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		469 V
Corrente		13,14 A
Caduta di tensione		0,49%
Potenza dissipata		29,953 W

Sigla: C4	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Da: Str:6 A: QDC-DC - Inverter:3:3
Lunghezza		19,43 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21

Tipo cavo	UniPolar
Materiale	Cu
Isolante	EPR
Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,3%
Potenza dissipata	9,343 W

Sigla: C5	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Cavo di stringa: Str:6
Lunghezza		12,05 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		469 V
Corrente		6,57 A
Caduta di tensione		0,19%

Potenza dissipata	5,794 W
-------------------	---------

Sigla: C6	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Da: Str:5 A: QDC-DC - Inverter:3:3
Lunghezza		31,97 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		469 V
Corrente		6,57 A
Caduta di tensione		0,5%
Potenza dissipata		15,373 W

Sigla: C7	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Cavo di stringa: Str:5
Lunghezza		12,05 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21

Tipo cavo	UniPolar
Materiale	Cu
Isolante	EPR
Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,19%
Potenza dissipata	5,794 W

Sigla: C8	Codice: PRYPSUN006	Descrizione: Da: Inverter:2 A: Quadro generale
Lunghezza		12,75 m
Sezione		6 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		6 mm ²
N° conduttori PE		1
Sezione Neutro		6 mm ²
N° conduttori Neutro		1
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6
Formazione		1x6
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		MultiPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		230 V

Corrente	23,9 A
Caduta di tensione	1%
Potenza dissipata	55,077 W

Sigla: C9	Codice: PRYPSUN006	Descrizione: Da: QDC-DC - Inverter:2:2 A: Inverter:2
Lunghezza		23,38 m
Sezione		6 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		6 mm ²
N° conduttori PE		1
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6
Formazione		1x6
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa	Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale	
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati	
Tensione nominale		469 V
Corrente		13,14 A
Caduta di tensione		0,49%
Potenza dissipata		29,953 W

Sigla: C10	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Da: Str:4 A: QDC-DC - Inverter:2:2
Lunghezza		20,41 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0

Descrizione	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione	1x4
Designazione	FG21M21
Tipo cavo	UniPolar
Materiale	Cu
Isolante	EPR
Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,32%
Potenza dissipata	9,814 W

Sigla: C11	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Cavo di stringa: Str:4
Lunghezza		12,05 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati

Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,19%
Potenza dissipata	5,794 W

Sigla: C12	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Da: Str:3 A: QDC-DC - Inverter:2:2
Lunghezza		7,96 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		469 V
Corrente		6,57 A
Caduta di tensione		0,12%
Potenza dissipata		3,828 W

Sigla: C13	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Cavo di stringa: Str:3
Lunghezza		12,05 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0

Descrizione	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione	1x4
Designazione	FG21M21
Tipo cavo	UniPolar
Materiale	Cu
Isolante	EPR
Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,19%
Potenza dissipata	5,794 W

Sigla: C14	Codice: PRYPSUN006	Descrizione: Da: Inverter:1 A: Quadro generale
Lunghezza		16,93 m
Sezione		6 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		6 mm ²
N° conduttori PE		1
Sezione Neutro		6 mm ²
N° conduttori Neutro		1
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6
Formazione		1x6
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		MultiPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1

Posa	Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	230 V
Corrente	23,9 A
Caduta di tensione	1,33%
Potenza dissipata	73,133 W

Sigla: C15	Codice: PRYPSUN006	Descrizione: Da: QDC-DC - Inverter:1:1 A: Inverter:1
Lunghezza		23,38 m
Sezione		6 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		6 mm ²
N° conduttori PE		1
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x6
Formazione		1x6
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa	Cavi senza guaina e cavi multipolari (o unipolari con guaina) in canali posati su parete con percorso orizzontale	
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati	
Tensione nominale		469 V
Corrente		13,14 A
Caduta di tensione		0,49%
Potenza dissipata		29,953 W

Sigla: C16	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Da: Str:2 A: QDC-DC - Inverter:1:1
Lunghezza		19,18 m
Sezione		4 mm ²

N° conduttori	1
Sezione PE	4 mm ²
N° conduttori PE	0
Descrizione	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione	1x4
Designazione	FG21M21
Tipo cavo	UniPolar
Materiale	Cu
Isolante	EPR
Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,3%
Potenza dissipata	9,223 W

Sigla: C17	Codice: PRYP SUN004	Descrizione: Cavo di stringa: Str:2
Lunghezza		12,05 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1

Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,19%
Potenza dissipata	5,794 W

Sigla: C18	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Da: Str:1 A: QDC-DC - Inverter:1:1
Lunghezza		31,47 m
Sezione		4 mm ²
N° conduttori		1
Sezione PE		4 mm ²
N° conduttori PE		0
Descrizione		FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione		1x4
Designazione		FG21M21
Tipo cavo		UniPolar
Materiale		Cu
Isolante		EPR
Temperatura		30 °C
Circuiti in prossimità		1
Normativa		UNEL 35024/1
Posa		Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione		Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale		469 V
Corrente		6,57 A
Caduta di tensione		0,49%
Potenza dissipata		15,133 W

Sigla: C19	Codice: PRYPSUN004	Descrizione: Cavo di stringa: Str:1
Lunghezza		12,05 m
Sezione		4 mm ²

N° conduttori	1
Sezione PE	4 mm ²
N° conduttori PE	0
Descrizione	FG21M21 P-Sun 1.2 kV 1x4
Formazione	1x4
Designazione	FG21M21
Tipo cavo	UniPolar
Materiale	Cu
Isolante	EPR
Temperatura	30 °C
Circuiti in prossimità	1
Normativa	UNEL 35024/1
Posa	Cavi in aria libera in piano a contatto
Disposizione	Raggruppati a fascio, annegati
Tensione nominale	469 V
Corrente	6,57 A
Caduta di tensione	0,19%
Potenza dissipata	5,794 W