



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.00

PAGE

1 di/of 114

TITLE: Calcoli preliminari di dimensionamento degli impianti

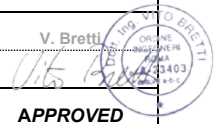
AVAILABLE LANGUAGE: IT

# CALCOLI PRELIMINARI DI DIMENSIONAMENTO DEGLI IMPIANTI

## “Portonovo” Medicina (BO)

File: GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.00\_Calcoli preliminari impianti

<b>00</b>	<b>26/01/2023</b>	<b>Emissione Definitiva</b>	M.Gallina	A. Fata	V. Bretti
<b>REV.</b>	<b>DATE</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>PREPARED</b>	<b>VERIFIED</b>	<b>APPROVED</b>



### GRE VALIDATION

<i>Name (EGP)</i>	<i>Discipline EGP</i>	<i>PE EGP</i>
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATE BY

PROJECT / PLANT Portonovo FV (15534)	<b>EGP CODE</b>																		
	GROUP	FUNCION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT				SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION						
	<b>GRE</b>	<b>EEC</b>	<b>R</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>I</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

<b>CLASSIFICATION</b> For Information or For Validation	<b>UTILIZATION SCOPE</b> Basic Design, Detailed Design, Issue for Construction, etc.
---	--

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.



# Indice

- 1. PREMESSA ..... 4
- 2. CALCOLO CONFIGURAZIONE ELETTRICA ..... 5
- 3. DIMENSIONAMENTO PRELIMINARE DEI CAVI ..... 9
  - 3.1 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 1 ..... 11
    - 3.1.1 TRANSFORMATION UNIT 1 ..... 11
    - 3.1.2 TRANSFORMATION UNIT 2 ..... 15
    - 3.1.3 TRANSFORMATION UNIT 3 ..... 19
    - 3.1.4 TRANSFORMATION UNIT 4 ..... 23
    - 3.1.5 TRANSFORMATION UNIT 5 ..... 27
  - 3.2 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 2 ..... 30
    - 3.2.1 TRANSFORMATION UNIT 1 ..... 30
    - 3.2.2 TRANSFORMATION UNIT 2 ..... 34
    - 3.2.3 TRANSFORMATION UNIT 3 ..... 38
    - 3.2.4 TRANSFORMATION UNIT 4 ..... 41
    - 3.2.5 TRANSFORMATION UNIT 5 ..... 45
  - 3.3 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 3 ..... 49
    - 3.3.1 TRANSFORMATION UNIT 1 ..... 49
    - 3.3.2 TRANSFORMATION UNIT 2 ..... 52
    - 3.3.3 TRANSFORMATION UNIT 3 ..... 56
    - 3.3.4 TRANSFORMATION UNIT 4 ..... 60
    - 3.3.5 TRANSFORMATION UNIT 5 ..... 64
  - 3.4 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 4 ..... 68
    - 3.4.1 TRANSFORMATION UNIT 1 ..... 68
    - 3.4.2 TRANSFORMATION UNIT 2 ..... 72
    - 3.4.3 TRANSFORMATION UNIT 3 ..... 76
    - 3.4.4 TRANSFORMATION UNIT 4 ..... 80
    - 3.4.5 TRANSFORMATION UNIT 5 ..... 83
  - 3.5 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 5 ..... 87
    - 3.5.1 TRANSFORMATION UNIT 1 ..... 87
    - 3.5.2 TRANSFORMATION UNIT 2 ..... 91
    - 3.5.3 TRANSFORMATION UNIT 3 ..... 95
    - 3.5.4 TRANSFORMATION UNIT 4 ..... 99
    - 3.5.5 TRANSFORMATION UNIT 5 ..... 103
  - 3.6 DIMENSIONAMENTO CAVO STRING INVERTER – TRANSFORMATION UNIT ..... 106
  - 3.7 DIMENSIONAMENTO CAVI DI MEDIA TENSIONE DA TRANSFORMATION UNIT A CABINA UTENTE



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.00

PAGINA - PAGE

3 di/of 114

3.8 DIMENSIONAMENTO CAVO DI COLLEGAMENTO DA CABINA UTENTE A CABINA DI CONSEGNA  
113

3.9 ELENCO PROTEZIONI PRINCIPALI .....114

## 1. PREMESSA

La presente relazione ha come obiettivo il calcolo preliminare di dimensionamento di un lotto di impianti fotovoltaici connesso alla rete di distribuzione nazionale della potenza di 40.964,00 kWp. Nello specifico il progetto proposto si compone un lotto costituito da n. 5 impianti così denominati:

- IMPIANTO 1 – 8.131,20 kWp
- IMPIANTO 2 – 8.192,80 kWp
- IMPIANTO 3 – 8.223,60 kWp
- IMPIANTO 4 – 8.162,00 kWp
- IMPIANTO 5 – 8.254,40 kWp

La potenza totale è ottenuta mediante la connessione in serie e in parallelo di moduli fotovoltaici bifacciali con potenza nominale adeguata alle esigenze non solo di spazio in termini di superficie occupata ma anche di compatibilità con le strutture del tipo "Struttura tracker 2x28 Portrait" e "Struttura tracker 2x14 Portrait" scelte dalla Committente.

Ciascun impianto verrà connesso in media tensione all'esistente infrastrutturazione elettrica tramite n.5 nuove linee MT interrate, che si collegheranno alla Cabina Primaria "Schiappa", come indicato da STMG del distributore di rete. Al fine di permettere la connessione alla rete di distribuzione verranno installate apposite cabine di consegna, una per ciascun impianto, dalla quale partiranno le linee interrate precedentemente menzionate.

Come da preventivo di connessione ottenuto, le cabine di consegna saranno denominate:

- IMPIANTO 1 – Cabina di Consegna "U1"
- IMPIANTO 2 – Cabina di Consegna "U2"
- IMPIANTO 3 – Cabina di Consegna "U3"
- IMPIANTO 4 – Cabina di Consegna "U4"
- IMPIANTO 5 – Cabina di Consegna "U5"

Per poter connettere quindi l'impianto alla rete di distribuzione si eleverà la tensione dal valore di 800 V, tensione in uscita dai convertitori statici, ai 15.000 V richiesti dal distributore di rete mediante l'utilizzo di trasformatori bt/MT.

## 2. CALCOLO CONFIGURAZIONE ELETTRICA

Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto fotovoltaico è necessario che ci sia il giusto equilibrio tra moduli fotovoltaici e convertitori statici.

Il tipo di modulo fotovoltaico scelto ha le seguenti caratteristiche elettriche:

DESCRIZIONE MODULO FOTOVOLTAICO	
Tecnologia Celle fotovoltaiche	Silicio Monocristallino
Potenza Massima (STC)	550 Wp
Efficienza Modulo	21,50 %
Tensione alla massima potenza -Vmp (STC)	41,95 V
Corrente alla massima potenza - Imp (STC)	13,12 A
Tensione circuito aperto - Voc (STC)	49,80 V
Corrente di corto circuito - Isc (STC)	13,99 A

Per poter raggiungere la potenza in DC richiesta è necessaria l'installazione di 74.480 moduli fotovoltaici:

POTENZA TOTALE DC		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	74.480	40.964,00 kWp

Il numero totale di moduli è ripartito come segue nei cinque impianti sottocampi:

POTENZA TOTALE DC - IMPIANTO 1		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	14.784	8.131,20 kWp

POTENZA TOTALE DC - IMPIANTO 2		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	14.896	8.192,80 kWp

POTENZA TOTALE DC - IMPIANTO 3		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	14.952	8.223,60 kWp

POTENZA TOTALE DC - IMPIANTO 4		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	14.840	8.162,00 kWp

POTENZA TOTALE DC - IMPIANTO 5		
Potenza singolo modulo (A)	Numero totale di moduli (B)	Potenza totale (AxB)
550 Wp	15.008	8.254,40 kWp

Per consentire la trasformazione da corrente in continua in corrente alternata è necessaria l'installazione di appositi convertitori statici di energia "Inverter". All'interno dell'impianto è prevista l'installazione di string inverter con potenza apparente di 215 kVA e con un output di potenza attiva pari a 200 kW.

Di seguito si riportano le caratteristiche dell'inverter scelto:

<b>CARATTERISTICHE STRING INVERTER 215 kVA</b>	
MPPT voltage range (Vdc)	500 - 1500 V
Max no-load PV voltage (Voc)	1500 V
Number of inputs	18
Number of independent MPPTs	9
Maximum short circuit PV input current	9 x 50 A
Nominal AC Active Power (kW)	200 kW
Max. AC Apparent Power (kVA)	215 kVA
Max Current (Ac)	155,2 A
AC output Voltage (Vac)	800 V
European efficiency	98,6 %

Tali tipologie di inverter (1500 V tensione ammissibile a vuoto) consentono di collegare 28 moduli fotovoltaici in serie congruentemente con la struttura scelta.

Le caratteristiche elettriche della singola stringa sono le seguenti:

<b>SINGOLA STRINGA</b>	
Numero moduli in serie	28
Tensione alla massima potenza -Vmp (STC)	1175 V
Tensione circuito aperto - Voc (STC)	1395 V
Corrente alla massima potenza - Imp (STC)	13,12 A
Corrente di corto circuito - Isc (STC)	13,99 A

<b>NUMERO DI STRINGHE TOTALI</b>	
Numero moduli totali	74.480
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	2.660

<b>NUMERO DI STRINGHE - IMPIANTO 1</b>	
Numero moduli totali	14.784
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	528

**NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 2**

Numero moduli totali	14.896
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	532

**NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 3**

Numero moduli totali	14.952
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	534

**NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 4**

Numero moduli totali	14.840
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	530

**NUMERO DI STRINGHE – IMPIANTO 5**

Numero moduli totali	15.008
Numero di moduli in serie	28
Numero di Stringhe totali	536

Pertanto, la configurazione finale prevede:

**CONFIGURAZIONE ELETTRICA IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

Numero inverter totale	170
Numero di Transformation Unit totale	20
Configurazione String inverter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 110 da 16 stringhe</li><li>• 60 da 15 stringhe</li></ul>

**CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 1**

Numero inverter totale	34
Numero di Transformation Unit totale	5
Configurazione String inverter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 18 da 16 stringhe</li><li>• 16 da 15 stringhe</li></ul>

**CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 2**

Numero inverter totale	34
Numero di Transformation Unit totale	5
Configurazione String inverter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 22 da 16 stringhe</li><li>• 12 da 15 stringhe</li></ul>



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.00

PAGINA - PAGE

8 di/of 114

### CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 3

Numero inverter totale	34
Numero di Transformation Unit totale	5
Configurazione String inverter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 24 da 16 stringhe</li><li>• 10 da 15 stringhe</li></ul>

### CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 4

Numero inverter totale	34
Numero di Transformation Unit totale	5
Configurazione String inverter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 20 da 16 stringhe</li><li>• 14 da 15 stringhe</li></ul>

### CONFIGURAZIONE ELETTRICA – IMPIANTO 5

Numero inverter totale	34
Numero di Transformation Unit totale	5
Configurazione String inverter	<ul style="list-style-type: none"><li>• 26 da 16 stringhe</li><li>• 8 da 15 stringhe</li></ul>



### 3. DIMENSIONAMENTO PRELIMINARE DEI CAVI

Al fine del dimensionamento elettrico dei cavi si è tenuto conto delle seguenti prescrizioni in termini di cadute di tensione:

<b>CADUTE DI TENSIONE AMMISSIBILI</b>	
<b>Lato corrente alternata</b>	
Tratto tra punto di consegna/misura e quadro MT ultima cabina	4 %
Tratto tra trasformatore MT/bt e quadro di parallelo AC string inverter	0,10%
<b>Totale Caduta di tensione ammessa lato AC fino alla cabina di trasformazione</b>	<b>4,10%</b>
Tratto tra quadro di parallelo AC e string inverter	3 %
<b>Totale Caduta di tensione ammessa lato AC fino al campo fotovoltaico</b>	<b>7,10%</b>
<b>Lato corrente continua</b>	
Tratto tra string inverter e stringa PV	1,25%
<b>Totale Caduta di tensione ammessa lato DC</b>	<b>1,25%</b>

La valutazione della caduta di tensione dei cavi solari e dei cavi in DC è stata effettuata in maniera conservativa riferendosi alla condizione peggiore riscontrabile, ovvero considerando come lunghezza della data tipologia di cavo il valore massimo riscontrabile all'interno dell'impianto.

Oltre alla caduta di tensione per il dimensionamento dei cavi, si è tenuto conto di quanto riportato nelle normative tecniche di riferimento.

La portata del cavo è stata calcolata con la seguente formula:

$$I_z' = I_z \times K_{tot} = I_z \times k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \geq I_b$$

dove:

- $I_z$  = Portata del cavo;
- $K_1$  = Fattore di correzione da applicare quando la temperatura del terreno è diversa da 20 ° C
- $K_2$  = Fattore di correzione per gruppi di più circuiti installato sullo stesso livello;
- $K_3$  = Fattore di correzione per profondità di interrimento diverso dal valore utilizzato come riferimento, pari a 0,8 m;
- $K_4$  = Fattore di correzione per resistività termica del terreno diverso dal valore assunto come riferimento pari a 1,5 K x m / W;

Le protezioni elettriche sono state dimensionate secondo le normative vigenti (Norma CEI 64.8/4 - 433):

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_f \leq 1,45 I_z$$

dove:

$I_b$  = Corrente di impiego del circuito

$I_n$  = Corrente nominale del dispositivo di protezione

$I_z$  = Portata in regime permanente della conduttura

$I_f$  = Corrente di funzionamento del dispositivo di protezione

Il cablaggio elettrico avverrà per mezzo di cavi con conduttori isolati in rame e in alluminio con le seguenti prescrizioni:

- Sezione delle anime in rame calcolate secondo norme CEI-UNEL/IEC
- Tipo FG21 se in esterno o FG7 se in cavidotti su percorsi interrati
- Tipo N07V-K se all'interno di cavidotti di edifici

Inoltre, i cavi saranno a norma CEI 20-13, CEI20-22II e CEI 20-37, marchiatura I.M.Q., colorazione delle anime secondo norme UNEL.

Per non compromettere la sicurezza di chi opera sull'impianto durante la verifica o l'adeguamento o la manutenzione, i conduttori avranno la seguente colorazione:

- Conduttori di protezione: giallo-verde (obbligatorio)
- Conduttore di neutro: blu chiaro (obbligatorio)
- Conduttore di fase: grigio / marrone
- Conduttore per circuiti in C.C.: chiaramente siglato con indicazione del positivo con "+" e del negativo con "-"

Le sezioni dei conduttori degli impianti fotovoltaici sono sicuramente sovradimensionate per le correnti e le limitate distanze in gioco, nelle tabelle seguenti vengono riportati dei calcoli preliminari per quanto riguarda i cavi FG21M21 che arrivano sino agli string inverter e i cavi che vanno dagli string inverter ai cabinet di trasformazione, oltre i cavi in media tensione.



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

11 di/of 114

### 3.1 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 1

#### 3.1.1 Transformation Unit 1

STRING INVERTER 1.1.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

STRING INVERTER 1.1.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

12 di/of 114

## STRING INVERTER 1.1.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.1.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

13 di/of 114

## STRING INVERTER 1.1.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.1.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

14 di/of 114

STRING INVERTER 1.1.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

15 di/of 114

**3.1.2 Transformation Unit 2****STRING INVERTER 1.2.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 1.2.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

16 di/of 114

## STRING INVERTER 1.2.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.2.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

17 di/of 114

## STRING INVERTER 1.2.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.2.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

18 di/of 114

**STRING INVERTER 1.2.7**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

19 di/of 114

**3.1.3 Transformation Unit 3****STRING INVERTER 1.3.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 1.3.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

20 di/of 114

## STRING INVERTER 1.3.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.3.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

21 di/of 114

## STRING INVERTER 1.3.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.3.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

22 di/of 114

STRING INVERTER 1.3.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

23 di/of 114

## 3.1.4 Transformation Unit 4

## STRING INVERTER 1.4.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.4.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

24 di/of 114

## STRING INVERTER 1.4.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.4.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

25 di/of 114

## STRING INVERTER 1.4.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.4.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

26 di/of 114

STRING INVERTER 1.4.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

27 di/of 114

**3.1.5 Transformation Unit 5****STRING INVERTER 1.5.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 1.5.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

28 di/of 114

## STRING INVERTER 1.5.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.5.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

29 di/of 114

## STRING INVERTER 1.5.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 1.5.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

30 di/of 114

### 3.2 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 2

#### 3.2.1 Transformation Unit 1

##### STRING INVERTER 2.1.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

##### STRING INVERTER 2.1.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

31 di/of 114

## STRING INVERTER 2.1.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.1.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

32 di/of 114

## STRING INVERTER 2.1.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.1.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

33 di/of 114

STRING INVERTER 2.1.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

34 di/of 114

**3.2.2 Transformation Unit 2****STRING INVERTER 2.2.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 2.2.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

35 di/of 114

## STRING INVERTER 2.2.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.2.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

36 di/of 114

## STRING INVERTER 2.2.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.2.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

37 di/of 114

STRING INVERTER 2.2.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

38 di/of 114

**3.2.3 Transformation Unit 3****STRING INVERTER 2.3.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 2.3.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

39 di/of 114

## STRING INVERTER 2.3.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.3.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

40 di/of 114

## STRING INVERTER 2.3.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.3.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

41 di/of 114

**3.2.4 Transformation Unit 4****STRING INVERTER 2.4.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 2.4.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

42 di/of 114

## STRING INVERTER 2.4.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.4.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

43 di/of 114

## STRING INVERTER 2.4.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.4.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

44 di/of 114

STRING INVERTER 2.4.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

45 di/of 114

**3.2.5 Transformation Unit 5****STRING INVERTER 2.5.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 2.5.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

46 di/of 114

## STRING INVERTER 2.5.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.5.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

47 di/of 114

## STRING INVERTER 2.5.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 2.5.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

48 di/of 114

STRING INVERTER 2.5.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

49 di/of 114

### 3.3 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 3

#### 3.3.1 Transformation Unit 1

##### STRING INVERTER 3.1.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

##### STRING INVERTER 3.1.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

50 di/of 114

## STRING INVERTER 3.1.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.1.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

51 di/of 114

## STRING INVERTER 3.1.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.1.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

52 di/of 114

**3.3.2 Transformation Unit 2****STRING INVERTER 3.2.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 3.2.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

53 di/of 114

## STRING INVERTER 3.2.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.2.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

54 di/of 114

## STRING INVERTER 3.2.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.2.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

55 di/of 114

STRING INVERTER 3.2.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

56 di/of 114

**3.3.3 Transformation Unit 3****STRING INVERTER 3.3.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 3.3.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

57 di/of 114

## STRING INVERTER 3.3.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.3.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

58 di/of 114

## STRING INVERTER 3.3.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.3.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

59 di/of 114

STRING INVERTER 3.3.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

60 di/of 114

**3.3.4 Transformation Unit 4****STRING INVERTER 3.4.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 3.4.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

61 di/of 114

## STRING INVERTER 3.4.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.4.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

62 di/of 114

## STRING INVERTER 3.4.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.4.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

63 di/of 114

STRING INVERTER 3.4.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

64 di/of 114

**3.3.5 Transformation Unit 5****STRING INVERTER 3.5.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 3.5.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

65 di/of 114

## STRING INVERTER 3.5.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.5.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

66 di/of 114

## STRING INVERTER 3.5.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 3.5.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

67 di/of 114

STRING INVERTER 3.5.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza (kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

68 di/of 114

### 3.4 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 4

#### 3.4.1 Transformation Unit 1

##### STRING INVERTER 4.1.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

##### STRING INVERTER 4.1.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

69 di/of 114

## STRING INVERTER 4.1.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.1.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

70 di/of 114

## STRING INVERTER 4.1.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.1.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

71 di/of 114

STRING INVERTER 4.1.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

72 di/of 114

**3.4.2 Transformation Unit 2****STRING INVERTER 4.2.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 4.2.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

73 di/of 114

## STRING INVERTER 4.2.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.2.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

74 di/of 114

## STRING INVERTER 4.2.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.2.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

75 di/of 114

**STRING INVERTER 4.2.7**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

76 di/of 114

**3.4.3 Transformation Unit 3****STRING INVERTER 4.3.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 4.3.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

77 di/of 114

## STRING INVERTER 4.3.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.3.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

78 di/of 114

## STRING INVERTER 4.3.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.3.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

79 di/of 114

STRING INVERTER 4.3.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

### 3.4.4 Transformation Unit 4

#### STRING INVERTER 4.4.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

#### STRING INVERTER 4.4.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

81 di/of 114

## STRING INVERTER 4.4.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.4.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

82 di/of 114

## STRING INVERTER 4.4.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.4.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





## 3.4.5 Transformation Unit 5

## STRING INVERTER 4.5.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.5.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

84 di/of 114

## STRING INVERTER 4.5.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.5.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

85 di/of 114

## STRING INVERTER 4.5.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 4.5.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

86 di/of 114

**STRING INVERTER 4.5.7**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

87 di/of 114

### 3.5 DIMENSIONAMENTO CAVI DI STRINGA – IMPIANTO 5

#### 3.5.1 Transformation Unit 1

##### STRING INVERTER 5.1.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

##### STRING INVERTER 5.1.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

88 di/of 114

## STRING INVERTER 5.1.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.1.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

89 di/of 114

## STRING INVERTER 5.1.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.1.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

90 di/of 114

STRING INVERTER 5.1.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

91 di/of 114

**3.5.2 Transformation Unit 2****STRING INVERTER 5.2.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 5.2.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

92 di/of 114

## STRING INVERTER 5.2.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.2.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

93 di/of 114

## STRING INVERTER 5.2.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.2.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

94 di/of 114

STRING INVERTER 5.2.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



### 3.5.3 Transformation Unit 3

#### STRING INVERTER 5.3.1

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

#### STRING INVERTER 5.3.2

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

96 di/of 114

## STRING INVERTER 5.3.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.3.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

97 di/of 114

## STRING INVERTER 5.3.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.3.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

98 di/of 114

STRING INVERTER 5.3.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

99 di/of 114

**3.5.4 Transformation Unit 4****STRING INVERTER 5.4.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 5.4.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

100 di/of 114

## STRING INVERTER 5.4.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.4.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

101 di/of 114

## STRING INVERTER 5.4.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.4.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering & Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

102 di/of 114

STRING INVERTER 5.4.7

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

103 di/of 114

**3.5.5 Transformation Unit 5****STRING INVERTER 5.1.1**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

**STRING INVERTER 5.1.2**

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

104 di/of 114

## STRING INVERTER 5.1.3

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.1.4

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

105 di/of 114

## STRING INVERTER 5.1.5

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.16	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%

## STRING INVERTER 5.1.6

Stringa	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione Vmp (V)	Potenza ( kWp)	Ib (1,25 Isc) (A)	Iz(A)	I'z(A)	0,9 I'z (A)	Verifica Ib<0,9 I'z	Caduta di tensione
S.1	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.2	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.3	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.4	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.5	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.6	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.7	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.8	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.9	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.10	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.11	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.12	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.13	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.14	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%
S.15	FG21M21	2x1x10	In aria fascettata	1258,5	15,40	17,49	95	54	49	OK	0,81%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

106 di/of 114

## 3.6 DIMENSIONAMENTO CAVO STRING INVERTER – TRANSFORMATION UNIT

Dimensionamento Cavi string Inverter										
String Inverter	Sigla Cavo	Formazione (nx mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (KW)	Ib (1,25 Imp) (A)	Iz (A)	0,9 I'z(A)	Verifica Ib<I'z	Caduta di tensione
SI.1.1.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.1.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.1.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.1.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.1.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.1.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.1.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.2.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.3.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.4.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.5.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.5.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.5.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.5.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.5.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.1.5.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.1.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%





Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

107 di/of 114

## Dimensionamento Cavi string Inverter

String Inverter	Sigla Cavo	Formazione (nx mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (KW)	Ib (1,25 Imp) (A)	Iz (A)	0,9 I'z(A)	Verifica Ib<I'z	Caduta di tensione
SI.2.2.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.3.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.3.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.3.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.3.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.3.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.3.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.4.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.1.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.2.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.2.5.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.1.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.1.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.1.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.1.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.1.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.1.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.2.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.3.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

108 di/of 114

## Dimensionamento Cavi string Inverter

String Inverter	Sigla Cavo	Formazione (nx mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (KW)	Ib (1,25 Imp) (A)	Iz (A)	0,9 I'z(A)	Verifica Ib<I'z	Caduta di tensione
SI.3.3.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.3.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.3.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.3.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.3.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.3.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.4.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.3.5.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.1.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.2.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.3.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.4.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

109 di/of 114

## Dimensionamento Cavi string Inverter

String Inverter	Sigla Cavo	Formazione (nx mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (KW)	Ib (1,25 Imp) (A)	Iz (A)	0,9 I'z(A)	Verifica Ib<I'z	Caduta di tensione
SI.4.4.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.4.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.4.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.4.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.4.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.4.5.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.1.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.2.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.3.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.4.7	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.5.1	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.5.2	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

110 di/of 114

Dimensionamento Cavi string Inverter

String Inverter	Sigla Cavo	Formazione (nx mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (KW)	Ib (1,25 Imp) (A)	Iz (A)	0,9 I'z(A)	Verifica Ib<I'z	Caduta di tensione
SI.5.5.3	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.5.4	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.5.5	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%
SI.5.5.6	ARG7R	2x ( 1x300)	Interrato	800	200	180,6	385	200	OK	0,78%



Engineering &amp; Construction

wsp GOLDER

GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

111 di/of 114

## 3.7 DIMENSIONAMENTO CAVI DI MEDIA TENSIONE DA TRANSFORMATION UNIT A CABINA UTENTE

## Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 1

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
Linea 1.1	TU 1.1	TU 1.2	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	457,6	59,87	215,08	OK	0,088%
Linea 1.1	TU 1.2	TU 1.3	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2800	394	119,75	215,08	OK	0,151%
Linea 1.1	TU 1.3	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	4200	441,7	179,62	215,08	OK	0,254%
Linea 1.2	TU 1.5	TU 1.4	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1200	15,2	51,32	215,08	OK	0,002%
Linea 1.2	TU 1.4	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2600	144	111,19	215,08	OK	0,051%

## Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 2

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
Linea 2.1	TU 2.1	TU 2.2	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	145,4	59,87	215,08	OK	0,028%
Linea 2.1	TU 2.2	TU 2.3	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2600	276,7	111,19	215,08	OK	0,098%
Linea 2.1	TU 2.3	TU 2.4	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	4000	248,3	171,07	215,08	OK	0,136%
Linea 2.1	TU 2.4	Cabina Utente	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	5400	71,17	230,94	272,53	OK	0,037%
Linea 2.2	TU 2.5	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	142,4	59,87	215,08	OK	0,027%

## Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 3

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
Linea 3.1	TU 3.1	TU 3.2	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1200	148	51,32	215,08	OK	0,024%
Linea 3.1	TU 3.2	TU 3.3	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2600	189,5	111,19	215,08	OK	0,067%
Linea 3.1	TU 3.3	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	4000	214,8	171,07	215,08	OK	0,118%
Linea 3.2	TU 3.4	TU 3.5	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	135,5	59,87	215,08	OK	0,026%
Linea 3.2	TU 3.5	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2800	335	119,75	215,08	OK	0,128%

## Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 4

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
Linea 4.1	TU 4.1	TU 4.2	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	145,7	59,87	215,08	OK	0,028%
Linea 4.1	TU 4.2	TU 4.3	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2800	189,2	119,75	215,08	OK	0,072%
Linea 4.1	TU 4.3	TU 4.4	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	4200	227,1	179,62	215,08	OK	0,130%
Linea 4.1	TU 4.4	Cabina Utente	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	5400	133	230,94	272,53	OK	0,069%
Linea 4.2	TU 4.5	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	334,6	59,87	215,08	OK	0,064%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

112 di/of 114

Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 5

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
Linea 5.1	TU 5.1	TU 5.2	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1400	457,6	127	215,08	OK	0,024%
Linea 5.1	TU 5.2	TU 5.3	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	2800	394	241,4	215,08	OK	0,092%
Linea 5.1	TU 5.3	TU 5.4	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	4200	441,7	227,2	215,08	OK	0,131%
Linea 5.1	TU 5.4	Cabina Utente	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	5600	15,2	228,5	272,53	OK	0,122%
Linea 5.2	TU 5.5	Cabina Utente	ARE4H5E	3X120	Interrato	15000	1200	144	124	215,08	OK	0,020%





Engineering &amp; Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

113 di/of 114

**3.8 DIMENSIONAMENTO CAVO DI COLLEGAMENTO DA CABINA UTENTE A CABINA DI CONSEGNA****Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 1**

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 1	Cabina utente	Cabina consegna	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	6.800	20	290,81	309,69	OK	0,013%

**Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 2**

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 2	Cabina utente	Cabina consegna	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	6.800	20	290,81	309,69	OK	0,013%

**Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 3**

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 3	Cabina utente	Cabina consegna	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	6.800	20	290,81	309,69	OK	0,013%

**Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 4**

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 4	Cabina utente	Cabina consegna	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	6.800	20	290,81	309,69	OK	0,013%

**Dimensionamento CAVO MT – IMPIANTO 5**

Linea	Da	A	Sigla Cavo	Formazione (n x mmq)	Installazione	Tensione (V)	Potenza (kW)	Lunghezza (m)	Ib (A)	Iz'(A)	Verifica	Caduta di tensione
M.T. Linea FV 5	Cabina utente	Cabina consegna	ARE4H5E	3X185	Interrato	15000	6.800	20	290,81	309,69	OK	0,013%



Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.21.IT.P.15534.00.059.0A

PAGE

114 di/of 114

### 3.9 Elenco protezioni principali

Si riporta un elenco delle protezioni di linea

ELENCO PROTEZIONI			
TRATTO DI LINEA	TIPOLOGIA DI PROTEZIONE	CORRENTE NOMINALE	TENSIONE NOMINALE
PROTEZIONE DI STRINGA	FUSIBILI gPV	20 A	1500 Vdc
DISPOSITIVI DI GENERATORE	Interruttore tripolare automatico	200 A	800 V
INGRESSO QUADRO LVAC	Interruttore tripolare automatico	1600	800 V
TRASFORMATORE MT/BT	Interruttore a vuoto	630 A	15000 V
DISPOSITIVO GENERALE/INTERFACCIA	Interruttore a esafluoruro di zolfo	630 A	15000 V

Il Progettista  
Ing. Vito Bretti