




N. rev	Nota di revisione	Data	Firma	Controllo
R01	Emissione	15/06/2023		

Oggetto:
 PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO VIA (art. 23 del Dlgs 152/2006 ssmmi) + AUR
 Comune di Sassari (SS) - "Località Tanca Beca"
 Progetto di un Impianto Fotovoltaico a Terra Potenza Nominale 143,87 MWp e Sistema di
 Accumulo Elettrochimico della Potenza Nominale di 70MW/560MWh connesso alla rete RTN

Titolo del disegno:
RELAZIONE PRODUCIBILITA'

Società Proponente:
 e-Solar 5 srl
 Via Augusto Gargana, 34 - Viterbo
 Tel.Fax.: +39 0761 972329; Mob.: +39 338 6316126;



Progettazione :
 Ing. Vincenzo CHIRICOTTO
 Sfrada Fastello, 65 - Viterbo
 Tel.Fax.: +39 0761 972329; Mob.: +39 338 6316126;
 Email: vincenzo@chiricotto.it;



R16

Data: 15/06/2023

PREMESSA

Valenza dell'iniziativa

Con la realizzazione dell'impianto, denominato "Fotovoltaico "Tanca Beca"", si intende conseguire un significativo risparmio energetico per la struttura servita, mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole. Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare:

- la compatibilità con esigenze architettoniche e di tutela ambientale;
- nessun inquinamento acustico;
- un risparmio di combustibile fossile;
- una produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.

Attenzione per l'ambiente

Ad oggi, la produzione di energia elettrica è per la quasi totalità proveniente da impianti termoelettrici che utilizzano combustibili sostanzialmente di origine fossile. Quindi, considerando l'energia stimata come produzione del primo anno, 392 744 938.90 kWh, e la perdita di efficienza annuale, 0.90 %, le considerazioni successive valgono per il tempo di vita dell'impianto pari a 20 anni.

Risparmio sul combustibile

Un utile indicatore per definire il risparmio di combustibile derivante dall'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili è il fattore di conversione dell'energia elettrica in energia primaria [TEP/MWh].

Questo coefficiente individua le T.E.P. (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) necessarie per la realizzazione di 1 MWh di energia, ovvero le TEP risparmiate con l'adozione di tecnologie fotovoltaiche per la produzione di energia elettrica.

Risparmio di combustibile

Risparmio di combustibile in	TEP
Fattore di conversione dell'energia elettrica in energia primaria [TEP/MWh]	0.187
TEP risparmiate in un anno	73 443.30
TEP risparmiate in 20 anni	1 349 807.68

Fonte dati: Delibera EEN 3/08, art. 2

Emissioni evitate in atmosfera

Inoltre, l'impianto fotovoltaico consente la riduzione di emissioni in atmosfera delle sostanze che hanno effetto inquinante e di quelle che contribuiscono all'effetto serra.

Emissioni evitate in atmosfera

Emissioni evitate in atmosfera di	CO ₂	SO ₂	NO _x	Polveri
Emissioni specifiche in atmosfera [g/kWh]	474.0	0.373	0.427	0.014
Emissioni evitate in un anno [kg]	186 161 101.04	146 493.86	167 702.09	5 498.43
Emissioni evitate in 20 anni [kg]	3 421 437 650.24	2 692 397.14	3 082 181.17	101 055.12

Fonte dati: Rapporto ambientale ENEL 2013

Normativa di riferimento

Gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte, come prescritto dalle normative vigenti, ed in particolare dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37.

Le caratteristiche degli impianti stessi, nonché dei loro componenti, devono essere in accordo con le norme di legge e di regolamento vigenti ed in particolare essere conformi:

- alle prescrizioni di autorità locali, comprese quelle dei VVFF;
- alle prescrizioni e indicazioni della Società Distributrice di energia elettrica;
- alle prescrizioni del gestore della rete;
- alle norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano).

SITO DI INSTALLAZIONE

Il dimensionamento energetico dell'impianto fotovoltaico connesso alla rete del distributore è stato effettuato tenendo conto, oltre che della disponibilità economica, di:

- disponibilità di spazi sui quali installare l'impianto fotovoltaico;
- disponibilità della fonte solare;
- fattori morfologici e ambientali (ombreggiamento e albedo).

Disponibilità di spazi sui quali installare l'impianto fotovoltaico

La descrizione del sito in cui verrà installato l'impianto fotovoltaico è riportata di seguito. Il sito si estende nel territorio de Comune di Sassari (SS) in località "Tanca Beca".

Disponibilità della fonte solare

Irradiazione giornaliera media mensile sul piano orizzontale

La disponibilità della fonte solare per il sito di installazione è verificata utilizzando i dati "ENEA-SOLTERM" relativi a valori giornalieri medi mensili della irradiazione solare sul piano orizzontale.

Per la località sede dell'intervento, ovvero il comune di Sassari - Nurra (SS) avente latitudine 40°.7056 N, longitudine 8°.3617 E e altitudine di 60 m.s.l.m.m., i valori giornalieri medi mensili dell'irradiazione solare sul piano orizzontale stimati sono pari a:

Irradiazione giornaliera media mensile sul piano orizzontale [kWh/m²]

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
3.14	4.21	5.63	6.94	8.17	9.30	9.55	8.57	6.56	4.98	3.34	2.90

Fonte dati: ENEA-SOLTERM

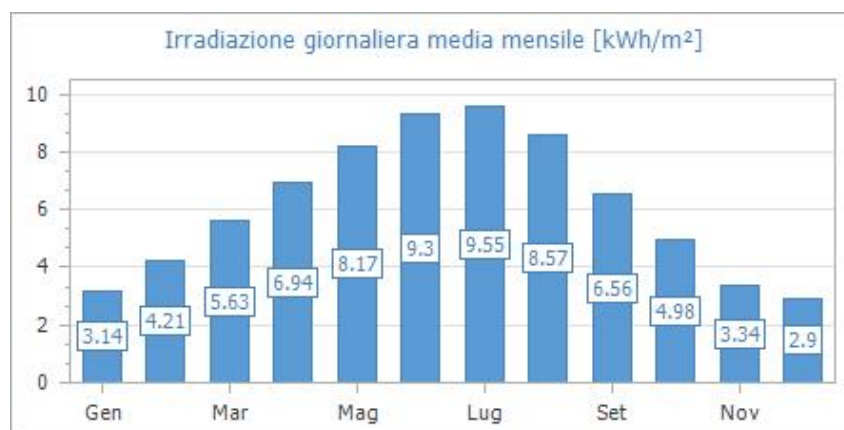


Fig. 1: Irradiazione giornaliera media mensile sul piano orizzontale [kWh/m²]- Fonte dati: ENEA-SOLTERM

Quindi, i valori della irradiazione solare annua sul piano orizzontale sono pari a **2 233.22 kWh/m²** (Fonte dati: ENEA-SOLTERM).

Fattori morfologici e ambientali

Ombreggiamento

Gli effetti di schermatura da parte di volumi all'orizzonte, dovuti ad elementi naturali (rilievi, alberi) o artificiali (edifici), determinano la riduzione degli apporti solari e il tempo di ritorno dell'investimento.

Il Coefficiente di Ombreggiamento, funzione della morfologia del luogo, è pari a **1.00**.

Di seguito il diagramma solare per il comune di Sassari - Nurra:

DIAGRAMMA SOLARE

Sassari - Nurra (SS) - Lat. 40°.7056 N - Long. 8°.3617 E - Alt. 60 m
Coeff. di ombreggiamento (da diagramma) 1.00

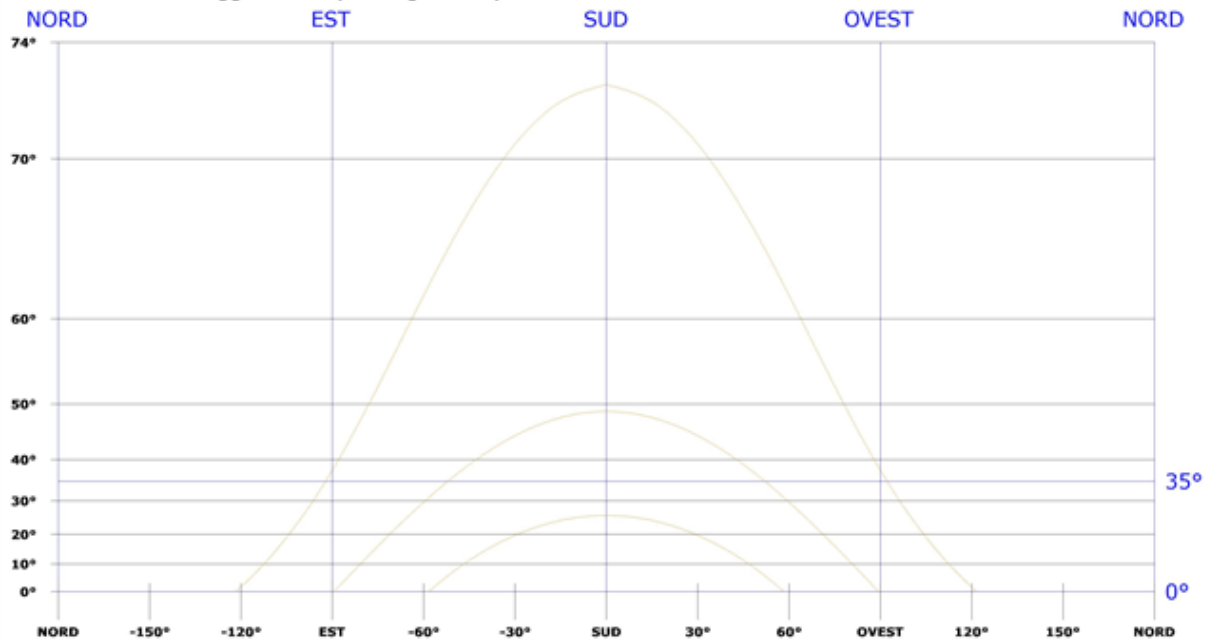


Fig. 2: Diagramma solare

Albedo

Per tener conto del plus di radiazione dovuta alla riflettanza delle superfici della zona in cui è inserito l'impianto, si sono stimati i valori medi mensili di albedo, considerando anche i valori presenti nella norma UNI/TR 11328-1:

Valori di albedo medio mensile

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
0.20	0.20	0.26	0.26	0.26	0.20	0.20	0.20	0.26	0.26	0.20	0.20

L'albedo medio annuo è pari a **0.23**.

PROCEDURE DI CALCOLO

Criterio generale di progetto

Il principio progettuale normalmente utilizzato per un impianto fotovoltaico è quello di massimizzare la captazione della radiazione solare annua disponibile.

Nella generalità dei casi, il generatore fotovoltaico deve essere esposto alla luce solare in modo ottimale, scegliendo prioritariamente l'orientamento a Sud ed evitando fenomeni di ombreggiamento. In funzione degli eventuali vincoli architettonici della struttura che ospita il generatore stesso, sono comunque adottati orientamenti diversi e sono ammessi fenomeni di ombreggiamento, purché adeguatamente valutati.

Perdite d'energia dovute a tali fenomeni incidono sul costo del kWh prodotto e sul tempo di ritorno dell'investimento.

Dal punto di vista dell'inserimento architettonico, nel caso di applicazioni su coperture a falda, la scelta dell'orientazione e dell'inclinazione va effettuata tenendo conto che è generalmente opportuno mantenere il piano dei moduli parallelo o addirittura complanare a quello della falda stessa. Ciò in modo da non alterare la sagoma dell'edificio e non aumentare l'azione del vento sui moduli stessi. In questo caso, è utile favorire la circolazione d'aria fra la parte posteriore dei moduli e la superficie dell'edificio, al fine di limitare le perdite per temperatura.

Criterio di stima dell'energia prodotta

L'energia generata dipende:

- dal sito di installazione (latitudine, radiazione solare disponibile, temperatura, riflettanza della superficie antistante i moduli);
- dall'esposizione dei moduli: angolo di inclinazione (Tilt) e angolo di orientazione (Azimut);
- da eventuali ombreggiamenti o insudiciamenti del generatore fotovoltaico;
- dalle caratteristiche dei moduli: potenza nominale, coefficiente di temperatura, perdite per disaccoppiamento o mismatch;
- dalle caratteristiche del BOS (Balance Of System).

Il valore del BOS può essere stimato direttamente oppure come complemento all'unità del totale delle perdite, calcolate mediante la seguente formula:

$$\text{Totale perdite [\%]} = [1 - (1 - a - b) \times (1 - c - d) \times (1 - e) \times (1 - f)] + g$$

per i seguenti valori:

- a Perdite per riflessione.
- b Perdite per ombreggiamento.
- c Perdite per mismatching.
- d Perdite per effetto della temperatura.
- e Perdite nei circuiti in continua.
- f Perdite negli inverter.
- g Perdite nei circuiti in alternata.

Criterio di verifica elettrica

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT

Tensione nel punto di massima potenza, V_m , a 70 °C maggiore o uguale alla Tensione MPPT minima ($V_{mppt\ min}$).

Tensione nel punto di massima potenza, V_m , a -10 °C minore o uguale alla Tensione MPPT massima ($V_{mppt\ max}$).

I valori di MPPT rappresentano i valori minimo e massimo della finestra di tensione utile per la ricerca del punto di funzionamento alla massima potenza.

TENSIONE MASSIMA

Tensione di circuito aperto, V_{oc} , a -10 °C minore o uguale alla tensione massima di ingresso dell'inverter.

TENSIONE MASSIMA MODULO

Tensione di circuito aperto, V_{oc} , a -10 °C minore o uguale alla tensione massima di sistema del modulo.

CORRENTE MASSIMA

Corrente massima (corto circuito) generata, I_{sc} , minore o uguale alla corrente massima di ingresso dell'inverter.

DIMENSIONAMENTO

Dimensionamento compreso tra il 70 % e 120 %.

Per dimensionamento si intende il rapporto percentuale tra la potenza nominale dell'inverter e la potenza del generatore fotovoltaico a esso collegato (nel caso di sottoimpianti MPPT, il dimensionamento è verificato per il sottoimpianto MPPT nel suo insieme).

DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Impianto *Fotovoltaico "Tanca Beca"*

L'impianto, denominato "Fotovoltaico "Tanca Beca"" (codice POD na), è di tipo grid-connected, la tipologia di allaccio è: trifase in media tensione multisezione.

Ha una potenza totale pari a **143 869.440 kW** e una produzione di energia annua pari a **392 744 938.90 kWh** (equivalente a **2 729.87 kWh/kW**), derivante da 219 648 moduli che occupano una superficie di 621 603.84 m², ed è composto da 25 generatori.

Scheda tecnica dell'impianto

Dati generali	
Committente	e-Solar 5 srl
Indirizzo	Sassari Loc. "Tanca Beca"
CAP Comune (Provincia)	07100 Sassari - Nurra (SS)
Latitudine	40°.7056 N
Longitudine	8°.3617 E
Altitudine	60 m
Irradiazione solare annua sul piano orizzontale	2 233.22 kWh/m²
Coefficiente di ombreggiamento	1.00

Dati tecnici	
Superficie totale moduli	621 603.84 m²
Numero totale moduli	219 648
Numero totale inverter	774
Energia totale annua	392 744 938.90 kWh
Potenza totale	143 869.440 kW
Potenza fase L1	47 956.480 kW
Potenza fase L2	47 956.480 kW
Potenza fase L3	47 956.480 kW
Energia per kW	2 729.87 kWh/kW
Sistema di accumulo	Assente
Capacità di accumulo utile	-
BOS	81.00 %

Sezioni

L'impianto è organizzato in sezioni, caratterizzate da date di entrate in esercizio successive e/o da diverse tipologie e applicazioni (Delibera ARG-elt 161-08 del 17 novembre 2008).

Elenco delle sezioni

Nome	Num. moduli	Energia annua	Potenza	Numero generatori e/o sottoimpianti
Tanca Beca	219 648	392 744 938.90 kWh	143 869.440 kW	25

Elenco dei generatori e dei sottoimpianti

Nome	Num. moduli	Energia annua	Potenza	Sezione
PCU_A01	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_A02	6240	11 157 525.58 kWh	4 087.200 kW	Tanca Beca
PCU_B01	10336	18 481 441.22 kWh	6 770.080 kW	Tanca Beca
PCU_C01	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C02	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_D01	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_D02	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C03	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C04	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C05	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C06	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C07	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C08	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C09	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C10	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C11	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_C12	9792	17 508 736.00 kWh	6 413.760 kW	Tanca Beca
PCU_C13	9792	17 508 736.00 kWh	6 413.760 kW	Tanca Beca
PCU_D03	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_D04	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_D05	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_D06	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_D07	8576	15 334 447.24 kWh	5 617.280 kW	Tanca Beca
PCU_E01	8960	16 021 063.82 kWh	5 868.800 kW	Tanca Beca
PCU_E02	4672	8 353 840.28 kWh	3 060.160 kW	Tanca Beca

Energia prodotta

L'energia totale annua prodotta dall'impianto è **392 744 938.90 kWh**.
Nel grafico si riporta l'energia prodotta mensilmente:

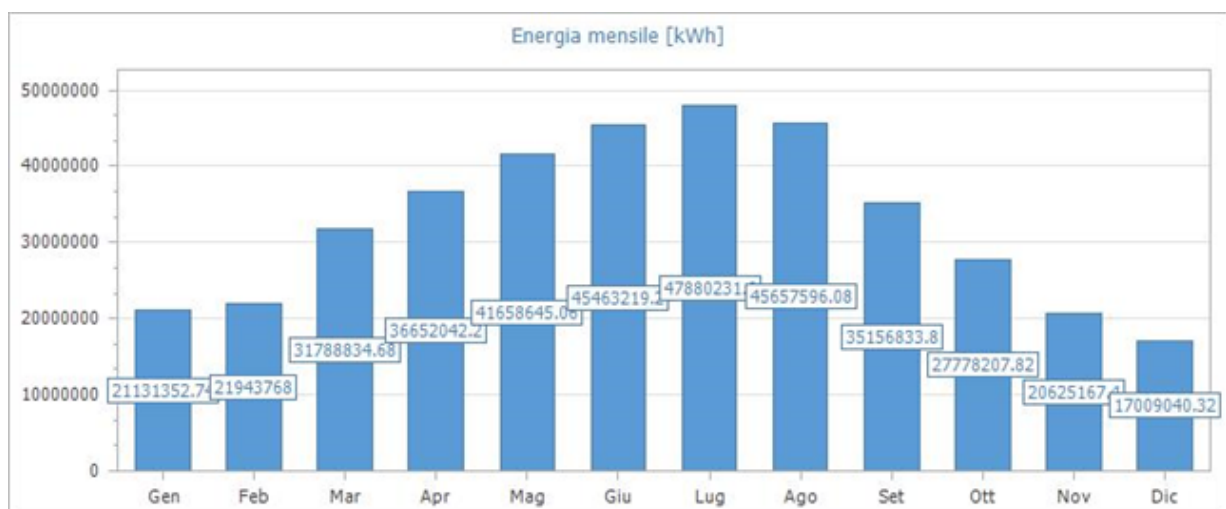


Fig. 3: Energia mensile prodotta dall'impianto

Generatore PCU_A01

Il generatore, denominato "PCU_A01", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_A02

Il generatore, denominato "PCU_A02", ha una potenza pari a **4 087.200 kW** e una produzione di energia annua pari a **11 157 525.58 kWh**, derivante da 6240 moduli con una superficie totale dei moduli di 17 659.20 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	4 087.200 kW
Energia totale annua	11 157 525.58 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	6240
Superficie totale moduli	17 659.20 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	35	1 x 35
2	35	1 x 35
3	35	1 x 35
4	35	1 x 35
5	35	1 x 35
6	35	1 x 35
7	34	1 x 34
8	34	1 x 34
9	34	1 x 34

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	20
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	97.87 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 400.30 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 155.86 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 400.30 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 155.86 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 400.30 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 155.86 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 400.30 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 155.86 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 400.30 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 155.86 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 400.30 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 155.86 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 420.81 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_B01

Il generatore, denominato "PCU_B01", ha una potenza pari a **6 770.080 kW** e una produzione di energia annua pari a **18 481 441.22 kWh**, derivante da 10336 moduli con una superficie totale dei moduli di 29 250.88 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	6 770.080 kW
Energia totale annua	18 481 441.22 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	10336
Superficie totale moduli	29 250.88 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	34	1 x 34
2	34	1 x 34
3	34	1 x 34
4	34	1 x 34
5	34	1 x 34
6	34	1 x 34
7	34	1 x 34
8	33	1 x 33
9	33	1 x 33

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	34
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	100.44 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 320.28 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 089.81 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 320.28 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 089.81 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C01

Il generatore, denominato "PCU_C01", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C02

Il generatore, denominato "PCU_C02", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D01

Il generatore, denominato "PCU_D01", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D02

Il generatore, denominato "PCU_D02", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C03

Il generatore, denominato "PCU_C03", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C04

Il generatore, denominato "PCU_C04", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C05

Il generatore, denominato "PCU_C05", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C06

Il generatore, denominato "PCU_C06", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C07

Il generatore, denominato "PCU_C07", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C08

Il generatore, denominato "PCU_C08", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C09

Il generatore, denominato "PCU_C09", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C10

Il generatore, denominato "PCU_C10", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C11

Il generatore, denominato "PCU_C11", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C12

Il generatore, denominato "PCU_C12", ha una potenza pari a **6 413.760 kW** e una produzione di energia annua pari a **17 508 736.00 kWh**, derivante da 9792 moduli con una superficie totale dei moduli di 27 711.36 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	6 413.760 kW
Energia totale annua	17 508 736.00 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	9792
Superficie totale moduli	27 711.36 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	34	1 x 34
2	34	1 x 34
3	34	1 x 34
4	34	1 x 34
5	34	1 x 34
6	34	1 x 34
7	34	1 x 34
8	34	1 x 34
9	34	1 x 34

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	99.79 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_C13

Il generatore, denominato "PCU_C13", ha una potenza pari a **6 413.760 kW** e una produzione di energia annua pari a **17 508 736.00 kWh**, derivante da 9792 moduli con una superficie totale dei moduli di 27 711.36 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	6 413.760 kW
Energia totale annua	17 508 736.00 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	9792
Superficie totale moduli	27 711.36 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	34	1 x 34
2	34	1 x 34
3	34	1 x 34
4	34	1 x 34
5	34	1 x 34
6	34	1 x 34
7	34	1 x 34
8	34	1 x 34
9	34	1 x 34

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	99.79 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 360.29 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 122.83 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 380.21 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D03

Il generatore, denominato "PCU_D03", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D04

Il generatore, denominato "PCU_D04", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D05

Il generatore, denominato "PCU_D05", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D06

Il generatore, denominato "PCU_D06", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_D07

Il generatore, denominato "PCU_D07", ha una potenza pari a **5 617.280 kW** e una produzione di energia annua pari a **15 334 447.24 kWh**, derivante da 8576 moduli con una superficie totale dei moduli di 24 270.08 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 617.280 kW
Energia totale annua	15 334 447.24 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8576
Superficie totale moduli	24 270.08 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	30	1 x 30
2	30	1 x 30
3	30	1 x 30
4	30	1 x 30
5	30	1 x 30
6	30	1 x 30
7	30	1 x 30
8	29	1 x 29
9	29	1 x 29

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	113.93 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 200.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (990.74 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 217.84 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 160.25 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (957.71 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 177.24 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 177.24 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 160.25 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (957.71 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 177.24 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 177.24 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_E01

Il generatore, denominato "PCU_E01", ha una potenza pari a **5 868.800 kW** e una produzione di energia annua pari a **16 021 063.82 kWh**, derivante da 8960 moduli con una superficie totale dei moduli di 25 356.80 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	5 868.800 kW
Energia totale annua	16 021 063.82 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	8960
Superficie totale moduli	25 356.80 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	32	1 x 32
2	31	1 x 31
3	31	1 x 31
4	31	1 x 31
5	31	1 x 31
6	31	1 x 31
7	31	1 x 31
8	31	1 x 31
9	31	1 x 31

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	32
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	109.05 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 240.26 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 023.76 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 258.43 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Generatore PCU_E02

Il generatore, denominato "PCU_E02", ha una potenza pari a **3 060.160 kW** e una produzione di energia annua pari a **8 353 840.28 kWh**, derivante da 4672 moduli con una superficie totale dei moduli di 13 221.76 m².

Il generatore ha una connessione trifase.

Scheda tecnica

Dati generali	
Posizionamento dei moduli	Non complanare alle superfici
Struttura di sostegno	Mobile ad un asse orizzontale
Inclinazione dei moduli (Tilt)	---
Orientazione dei moduli (Azimut)	0°
Irradiazione solare annua sul piano dei moduli	3 371.12 kWh/m²
Numero superfici disponibili	1
Estensione totale disponibile	100 000.00 m²
Estensione totale utilizzata	100 000.00 m²
Potenza totale	3 060.160 kW
Energia totale annua	8 353 840.28 kWh

Modulo	
Marca – Modello	3SUN - 3SHB655G+GGF
Numero totale moduli	4672
Superficie totale moduli	13 221.76 m²

Configurazione inverter		
MPPT	Numero di moduli	Stringhe per modulo
1	33	1 x 33
2	33	1 x 33
3	33	1 x 33
4	33	1 x 33
5	32	1 x 32
6	32	1 x 32
7	32	1 x 32
8	32	1 x 32
9	32	1 x 32

Inverter	
Marca – Modello	Huawei - UN2000-215KTL-H0
Numero totale	16
Dimensionamento inverter (compreso tra 70 % e 120 %)	104.57 % (VERIFICATO)
Tipo fase	Trifase

Verifiche elettriche MPPT 1

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 320.28 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 089.81 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 2

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 320.28 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 089.81 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 3

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 320.28 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 089.81 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
-------------------------	--

Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO
--	-------------------

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 4

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 320.28 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 089.81 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 339.62 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 5

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 6

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 7

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 8

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

Verifiche elettriche MPPT 9

In corrispondenza dei valori minimi della temperatura di lavoro dei moduli (-10 °C) e dei valori massimi di lavoro degli stessi (70 °C) sono verificate le seguenti disuguaglianze:

TENSIONI MPPT	
Vm a 70 °C (1 280.27 V) maggiore di Vmppt min. (500.00 V)	VERIFICATO
Vm a -10 °C (1 056.78 V) minore di Vmppt max. (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. dell'ingresso MPPT (1 500.00 V)	VERIFICATO

TENSIONE MASSIMA MODULO	
Voc a -10 °C (1 299.02 V) inferiore alla tensione max. di sistema del modulo (1 500.00 V)	VERIFICATO

CORRENTE MASSIMA	
Corrente max. generata (19.29 A) inferiore alla corrente max. dell'ingresso MPPT (30.00 A)	VERIFICATO

NORMATIVA

Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare, ove di pertinenza, le prescrizioni contenute nelle seguenti norme di riferimento, comprese eventuali varianti, aggiornamenti ed estensioni emanate successivamente dagli organismi di normazione citati.

Si applicano inoltre i documenti tecnici emanati dai gestori di rete riportanti disposizioni applicative per la connessione di impianti fotovoltaici collegati alla rete elettrica e le prescrizioni di autorità locali, comprese quelle dei VVFF.

Leggi e decreti

Normativa generale

Decreto Legislativo n. 504 del 26-10-1995, aggiornato 1-06-2007: Testo Unico delle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi e relative sanzioni penali e amministrative.

Decreto Legislativo n. 387 del 29-12-2003: attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità.

Legge n. 239 del 23-08-2004: riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia.

Decreto Legislativo n. 192 del 19-08-2005: attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia.

Decreto Legislativo n. 311 del 29-12-2006: disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia.

Decreto Legislativo n. 115 del 30-05-2008: attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE.

Decreto Legislativo n. 56 del 29-03-2010: modifiche e integrazioni al decreto 30 maggio 2008, n. 115.

Decreto del presidente della repubblica n. 59 del 02-04-2009: regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia.

Decreto Legislativo n. 26 del 2-02-2007: attuazione della direttiva 2003/96/CE che ristruttura il quadro comunitario per la tassazione dei prodotti energetici e dell'elettricità.

Decreto Legge n. 73 del 18-06-2007: testo coordinato del Decreto Legge 18 giugno 2007, n. 73.

Decreto 2-03-2009: disposizioni in materia di incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare.

Legge n. 99 del 23 luglio 2009: disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia.

Legge 13 Agosto 2010, n. 129 (GU n. 192 del 18-8-2010): Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 8 luglio 2010, n. 105, recante misure urgenti in materia di energia. Proroga di termine per l'esercizio di delega legislativa in materia di riordino del sistema degli incentivi. (Art. 1-septies - Ulteriori disposizioni in materia di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili).

Decreto legislativo del 3 marzo 2011, n. 28: Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

Decreto legge del 22 giugno 2012, n. 83: misure urgenti per la crescita del Paese.

Legge 11 agosto 2014, n. 116: conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea. (GU Serie Generale n.192 del 20-8-2014 - Suppl. Ordinario n. 72).

Decreto Ministero dello sviluppo economico del 19 maggio 2015 (GU n.121 del 27-5-2015): approvazione del modello unico per la realizzazione, la connessione e l'esercizio di piccoli impianti fotovoltaici integrati sui tetti degli edifici.

Sicurezza

D.Lgs. 81/2008: (testo unico della sicurezza): misure di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e succ. mod. e int.

DM 37/2008: sicurezza degli impianti elettrici all'interno degli edifici.

Ministero dell'interno

"Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici" - DCPREV, prot.5158 - Edizione 2012.

"Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici" - Nota DCPREV, prot.1324 - Edizione 2012.
"Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici" - Chiarimenti alla Nota DCPREV, prot.1324 "Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici – Edizione 2012".

Secondo Conto Energia

Decreto 19-02-2007: criteri e modalità per incentivare la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, in attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387.

Legge n. 244 del 24-12-2007 (Legge finanziaria 2008): disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato.

Decreto Attuativo 18-12-2008 - Finanziaria 2008

DM 02/03/2009: disposizioni in materia di incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare.

Terzo Conto Energia

Decreto 6 agosto 2010: incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare.

Quarto Conto Energia

Decreto 5 maggio 2011: incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici.

Quinto Conto Energia

Decreto 5 luglio 2012: attuazione dell'art. 25 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, recante incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti solari fotovoltaici.

Deliberazione 12 luglio 2012 292/2012/R/EFR: determinazione della data in cui il costo cumulato annuo degli incentivi spettanti agli impianti fotovoltaici ha raggiunto il valore annuale di 6 miliardi di euro e della decorrenza delle modalità di incentivazione disciplinate dal decreto del ministro dello sviluppo economico, di concerto con il ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 5 luglio 2012.

Norme Tecniche

Normativa fotovoltaica

CEI 82-25: guida alla realizzazione di sistemi di generazione fotovoltaica collegati alle reti elettriche di Media e Bassa Tensione.

CEI 82-25; V2: guida alla realizzazione di sistemi di generazione fotovoltaica collegati alle reti elettriche di Media e Bassa Tensione.

CEI EN 60904-1(CEI 82-1): dispositivi fotovoltaici Parte 1: Misura delle caratteristiche fotovoltaiche tensione-corrente.

CEI EN 60904-2 (CEI 82-2): dispositivi fotovoltaici - Parte 2: Prescrizione per le celle fotovoltaiche di riferimento.

CEI EN 60904-3 (CEI 82-3): dispositivi fotovoltaici - Parte 3: Principi di misura per sistemi solari fotovoltaici per uso terrestre e irraggiamento spettrale di riferimento.

CEI EN 61215 (CEI 82-8): moduli fotovoltaici in silicio cristallino per applicazioni terrestri. Qualifica del progetto e omologazione del tipo.

CEI EN 61646 (82-12): moduli fotovoltaici (FV) a film sottile per usi terrestri - Qualifica del progetto e approvazione di tipo.

CEI EN 61724 (CEI 82-15): rilievo delle prestazioni dei sistemi fotovoltaici - Linee guida per la misura, lo scambio e l'analisi dei dati.

CEI EN 61730-1 (CEI 82-27): qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici (FV) - Parte 1: Prescrizioni per la costruzione.

CEI EN 61730-2 (CEI 82-28): qualificazione per la sicurezza dei moduli fotovoltaici (FV) - Parte 2: Prescrizioni per le prove.

CEI EN 62108 (82-30): moduli e sistemi fotovoltaici a concentrazione (CPV) - Qualifica di progetto e approvazione di tipo.

CEI EN 62093 (CEI 82-24): componenti di sistemi fotovoltaici - moduli esclusi (BOS) - Qualifica di progetto in condizioni ambientali naturali.

CEI EN 50380 (CEI 82-22): fogli informativi e dati di targa per moduli fotovoltaici.

CEI EN 50521 (CEI 82-31): connettori per sistemi fotovoltaici - Prescrizioni di sicurezza e prove.

CEI EN 50524 (CEI 82-34): fogli informativi e dati di targa dei convertitori fotovoltaici.

CEI EN 50530 (CEI 82-35): rendimento globale degli inverter per impianti fotovoltaici collegati alla rete elettrica.

EN 62446 (CEI 82-38): grid connected photovoltaic systems - Minimum requirements for system documentation, commissioning tests and inspection.

CEI 20-91: cavi elettrici con isolamento e guaina elastomerici senza alogeni non propaganti la fiamma con tensione nominale non superiore a 1 000 V in corrente alternata e 1 500 V in corrente continua per applicazioni in impianti fotovoltaici.

UNI 10349: riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Dati climatici.

UNI/TR 11328-1: "Energia solare - Calcolo degli apporti per applicazioni in edilizia - Parte 1: Valutazione dell'energia raggiante ricevuta".

Altra Normativa sugli impianti elettrici

CEI 0-2: guida per la definizione della documentazione di progetto per impianti elettrici.

CEI 0-16: regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica.

CEI 0-21: regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica.

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

CEI EN 50438 (CT 311-1): prescrizioni per la connessione di micro-generatori in parallelo alle reti di distribuzione pubblica in bassa tensione.

CEI 64-8: impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.

CEI EN 60099-1 (CEI 37-1): scaricatori - Parte 1: Scaricatori a resistori non lineari con spinterometri per sistemi a corrente alternata

CEI EN 60439 (CEI 17-13): apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT).

CEI EN 60445 (CEI 16-2): principi base e di sicurezza per l'interfaccia uomo-macchina, marcatura e identificazione - Individuazione dei morsetti e degli apparecchi e delle estremità dei conduttori designati e regole generali per un sistema alfanumerico.

CEI EN 60529 (CEI 70-1): gradi di protezione degli involucri (codice IP).

CEI EN 60555-1 (CEI 77-2): disturbi nelle reti di alimentazione prodotti da apparecchi elettrodomestici e da equipaggiamenti elettrici simili - Parte 1: Definizioni.

CEI EN 61000-3-2 (CEI 110-31): compatibilità elettromagnetica (EMC) - Parte 3: Limiti - Sezione 2: Limiti per le emissioni di corrente armonica (apparecchiature con corrente di ingresso $I_n = 16$ A per fase).

CEI EN 62053-21 (CEI 13-43): apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Prescrizioni particolari - Parte 21: Contatori statici di energia attiva (classe 1 e 2).

CEI EN 62053-23 (CEI 13-45): apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Prescrizioni particolari - Parte 23: Contatori statici di energia reattiva (classe 2 e 3).

CEI EN 50470-1 (CEI 13-52): apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Parte 1: Prescrizioni generali, prove e condizioni di prova - Apparato di misura (indici di classe A, B e C).

CEI EN 50470-3 (CEI 13-54): apparati per la misura dell'energia elettrica (c.a.) - Parte 3: Prescrizioni particolari - Contatori statici per energia attiva (indici di classe A, B e C).

CEI EN 62305 (CEI 81-10): protezione contro i fulmini.

CEI 81-3: valori medi del numero di fulmini a terra per anno e per chilometro quadrato.

CEI 20-19: cavi isolati con gomma con tensione nominale non superiore a 450/750 V.

CEI 20-20: cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore a 450/750 V.

CEI 13-4: sistemi di misura dell'energia elettrica - Composizione, precisione e verifica.

CEI UNI EN ISO/IEC 17025:2008: requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura.

Delibere AEEGSI

Connessione

Delibera ARG/ELT n. 33-08: condizioni tecniche per la connessione alle reti di distribuzione dell'energia elettrica a tensione nominale superiore ad 1 kV.

Deliberazione 84/2012/R/EEL: interventi urgenti relativi agli impianti di produzione di energia elettrica, con particolare riferimento alla generazione distribuita, per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale.

Ritiro dedicato

Delibera ARG/ELT n. 280-07: modalità e condizioni tecnico-economiche per il ritiro dell'energia elettrica ai sensi dell'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387-03, e del comma 41 della legge 23 agosto 2004, n. 239-04.

Servizio di misura

Delibera ARG/ELT n. 88-07: disposizioni in materia di misura dell'energia elettrica prodotta da impianti di generazione.

TIME (2016-2019) - Allegato B Delibera 654/2015/R/EEL: testo integrato delle disposizioni per l'erogazione del servizio di misura dell'energia elettrica.

Tariffe

Delibera 111-06: condizioni per l'erogazione del pubblico servizio di dispacciamento dell'energia elettrica sul territorio nazionale e per l'approvvigionamento delle relative risorse su base di merito economico, ai sensi degli articoli 3 e 5 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79.

TIV - Allegato A - Deliberazione 19 luglio 2012 301/2012/R/EEL (valido dal 01-01-2016)

TIT (2016-2019) - Allegato A Delibera 654/2015/R/EEL: testo integrato delle disposizioni per l'erogazione dei servizi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica

TIC (2016-2019) - Allegato C Delibera 654/2015/R/EEL: testo integrato delle condizioni economiche per l'erogazione del servizio di connessione

TIS - Allegato A Deliberazione ARG/ELT 107-09 (valido dal 01-01-2016): testo integrato delle disposizioni dell'autorità per l'energia elettrica e il gas in ordine alla regolazione delle partite fisiche ed economiche del servizio di dispacciamento (Settlement)

TICA

Delibera ARG/ELT n. 99-08 TICA: testo integrato delle condizioni tecniche ed economiche per la connessione alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica (Testo integrato delle connessioni attive – TICA).

Deliberazione ARG/ELT 124/10: Istituzione del sistema di Gestione delle Anagrafiche Uniche Degli Impianti di produzione e delle relative unità (GAUDÌ) e razionalizzazione dei flussi informativi tra i vari soggetti operanti nel settore della produzione di energia elettrica.

Deliberazione ARG/ELT n. 181-10: attuazione del decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 6 agosto 2010, ai fini dell'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare.

TISP

Delibera ARG/ELT n. 188-05: definizione del soggetto attuatore e delle modalità per l'erogazione delle tariffe incentivanti degli impianti fotovoltaici, in attuazione dell'articolo 9 del decreto del Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, 28 luglio 2005 con modifiche e integrazioni introdotte con le delibere n. 40/06, n. 260/06, 90/07, ARG/ELT 74/08 e ARG/ELT 1/09.

TISP - Delibera ARG/ELT n. 74-08: testo integrato delle modalità e delle condizioni tecnico-economiche per lo scambio sul posto.

Delibera ARG/ELT n.1-09: attuazione dell'articolo 2, comma 153, della legge n. 244/07 e dell'articolo 20 del decreto ministeriale 18 dicembre 2008, in materia di incentivazione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili tramite la tariffa fissa onnicomprensiva e di scambio sul posto.

TISP 2013 Deliberazione n. 570/2012/R/EFR - Testo integrato delle modalità e delle condizioni tecnico-economiche per l'erogazione del servizio di scambio sul posto: condizioni per l'anno 2013.

TISP 2014 - Allegato A alla deliberazione 570/2012/R/EEL: testo integrato delle modalità e delle condizioni tecnico-economiche per l'erogazione del servizio di scambio sul posto con integrazioni e modifiche apportate con deliberazioni 578/2013/R/EEL, 614/2013/R/EEL e 612/2014/R/EEL.

Documento per la consultazione 488/2013/R/EFR: scambio sul posto: aggiornamento del limite massimo per la restituzione degli oneri generali di sistema nel caso di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

TEP

Delibera EEN 3/08: aggiornamento del fattore di conversione dei kWh in tonnellate equivalenti di petrolio connesso al meccanismo dei titoli di efficienza energetica.

TIQE

Deliberazione - ARG/ELT 198-11: testo integrato della qualità dei servizi di distribuzione e misura dell'energia elettrica per il periodo di regolazione 2012-2015.

SEU

Deliberazione 578/2013/R/EEL: Regolazione dei servizi di connessione, misura, trasmissione, distribuzione, dispacciamento e vendita nel caso di sistemi semplici di produzione e consumo.

Allegato A alla deliberazione 578/2013/R/EEL: Versione integrata e modificata dalle deliberazioni 426/2014/R/EEL, 612/2014/R/EEL, 242/2015/R/EEL, 72/2016/R/EEL. Testo integrato dei sistemi semplici di produzione e consumo - TISSPC.

Deliberazione 609/2014/R/EEL: prima attuazione delle disposizioni del decreto legge 91/2014, in tema di applicazione dei corrispettivi degli oneri generali di sistema per reti interne e sistemi efficienti di produzione e consumo. (Versione modificata con la deliberazione 25 giugno 2015, 302/2015/R/COM).

Deliberazione 242/2015/R/EEL: regole definitive per la qualifica di sistema efficiente di utenza (SEU) o sistema esistente equivalente ai sistemi efficienti di utenza (SESEU): approvazione, riconoscimento dei costi sostenuti dal GSE e modifiche alla deliberazione dell'autorità 578/2013/R/EEL.

Agenzia delle Entrate

Circolare n. 46/E del 19/07/2007: articolo 7, comma 2, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 – Disciplina fiscale degli incentivi per gli impianti fotovoltaici.

Circolare n. 66 del 06/12/2007: tariffa incentivante art. 7, c. 2, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387. Circolare n. 46/E del 19 luglio 2007 - Precisazione.

Risoluzione n. 21/E del 28/01/2008: istanza di Interpello– Aliquota Iva applicabile alle prestazioni di servizio energia - nn. 103) e 122) della Tabella A, Parte terza, d.P.R. 26/10/1972, n. 633 - Alfa S.p.A.

Risoluzione n. 22/E del 28/01/2008: istanza di Interpello - Art. 7, comma 2, d. lgs. vo n. 387 del 29 dicembre 2003.

Risoluzione n. 61/E del 22/02/2008: trattamento fiscale ai fini dell'imposta sul valore aggiunto e dell'applicazione della ritenuta di acconto della tariffa incentivante per la produzione di energia fotovoltaica di cui all'art. 7, comma 2, del d.lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003.

Circolare n. 38/E del 11/04/2008: articolo 1, commi 271-279, della legge 27 dicembre 2006, n. 296 – Credito d'imposta per acquisizioni di beni strumentali nuovi in aree svantaggiate.

Risoluzione n. 13/E del 20/01/2009: istanza di interpello – Art. 11 Legge 27 luglio 2000, n. 212 – Gestore dei Servizi Elettrici, SPA –Dpr 26 ottobre 1972, n. 633 e Dpr 22 dicembre 1986, n. 917.

Risoluzione n. 20/E del 27/01/2009: interpello - Art. 11 Legge 27 luglio 2000, n. 212 - ALFA – art.9 , DM 2 febbraio 2007.

Circolare del 06/07/2009 n. 32/E: imprenditori agricoli - produzione e cessione di energia elettrica e calorica da fonti rinnovabili agroforestali e fotovoltaiche nonché di carburanti e di prodotti chimici derivanti prevalentemente da prodotti del fondo: aspetti fiscali. Articolo 1, comma 423, della legge 23 dicembre 2005, n. 266 e successive modificazioni.

Risoluzione del 25/08/2010 n. 88/E: interpello - Gestore Servizi Energetici - GSE - articolo 2 della legge 24 dicembre 2007, n. 244.

Risoluzione del 04/04/2012 n. 32/E: trattamento fiscale della produzione di energia elettrica da parte dell'ente pubblico mediante impianti fotovoltaici – Scambio sul posto e scambio a distanza.

Risoluzione del 10/08/2012 n. 84/E :interpello - Art. 28 del DPR 29 settembre 1973, n.600 (Impianti FTV su Condomini).

Risoluzione del 06/12/2012: interpello - Gestore Servizi Energetici - GSE - Fiscalità V Conto Energia.

Risoluzione del 02/04/2013 n. 22/E: applicabilità della detrazione fiscale del 36 per cento, prevista dall'art. 16-bis del TUIR, alle spese di acquisto e installazione di un impianto fotovoltaico diretto alla produzione di energia elettrica.

Circolare del 19/12/2013 n. 36/E: impianti fotovoltaici – Profili catastali e aspetti fiscali.

Risoluzione del 15/10/2015 n. 86/E: tassazione forfettaria del reddito derivante dalla produzione e dalla cessione di energia elettrica da impianti fotovoltaici - Art. 22 del decreto legge n. 66 del 2014.

Circolare del 01/02/2016 n. 2/E: unità immobiliari urbane a destinazione speciale e particolare - Nuovi criteri di individuazione dell'oggetto della stima diretta. Nuove metodologie operative in tema di identificazione e caratterizzazione degli immobili nel sistema informativo catastale (procedura Docfa).

Agenzia del Territorio

Risoluzione n. 3/2008: accertamento delle centrali elettriche a pannelli fotovoltaici.

Nota Prot. n. 31892 - Accertamento degli immobili ospitanti gli impianti fotovoltaici.

GSE

SSP

Disposizioni Tecniche di Funzionamento.

Regole Tecniche sulla Disciplina dello scambio sul posto.

Ritiro dedicato

Prezzi medi mensili per fascia oraria e zona di mercato.

Prezzi minimi garantiti.

V Conto Energia

Guida alle applicazioni innovative finalizzate all'integrazione architettonica del fotovoltaico - Agosto 2012

Catalogo impianti fotovoltaici integrati con caratteristiche innovative - Agosto 2012

Regole applicative per l'iscrizione ai registri e per l'accesso alle tariffe incentivanti - 7 agosto 2012

Bando pubblico per l'iscrizione al Registro degli impianti fotovoltaici

Guida all'utilizzo dell'applicazione web per la richiesta di iscrizione al Registro - 20 agosto 2012

Guida all'utilizzo dell'applicazione web FTV - SR - 27 agosto 2012

Chiarimenti sulla definizione di edificio energeticamente certificabile e sulle Certificazioni/Attestazioni riguardanti i moduli fotovoltaici ed i gruppi di conversione (inverter) necessarie per l'ammissione alle tariffe incentivanti - 6 settembre 2012

SEU

Regole applicative per la presentazione della richiesta e il conseguimento della qualifica di SEU e SEESEU.

Guida alla qualifica dei sistemi SEU e SEESEU.

TERNA

Gestione transitoria dei flussi informativi per GAUDÌ.

GAUDÌ - Gestione anagrafica unica degli impianti e delle unità di produzione.

FAQ GAUDÌ

Requisiti minimi per la connessione e l'esercizio in parallelo con la rete AT (Allegato A.68).

Criteri di connessione degli impianti di produzione al sistema di difesa di Terna (Allegato A.69).

Regolazione tecnica dei requisiti di sistema della generazione distribuita (Allegato A.70).

I riferimenti di cui sopra possono non essere esaustivi. Ulteriori disposizioni di legge, norme e deliberazioni in materia, anche se non espressamente richiamati, si considerano applicabili.

SCHEDE TECNICHE MODULI

Modulo **M.D.0003**

DATI GENERALI

Marca	3SUN
Modello	3SHB655G+GGF
Tipo materiale	Si monocristallino
Prezzo	€ 200.00

CARATTERISTICHE ELETTRICHE IN CONDIZIONI STC

Potenza di picco	655.0 W
Im	18.15 A
Isc	19.29 A
Efficienza	23.14 %
Vm	36.08 V
Voc	43.65 V

ALTRE CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Coeff. Termico Voc	0.2000 %/°C
Coeff. Termico Isc	0.044 %/°C
NOCT	45.0 °C
Vmax	1 500.00 V

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Lunghezza	2 172.00 mm
Larghezza	1 303.00 mm
Superficie	2.830 m²
Spessore	25.00 mm
Peso	36.00 kg
Numero celle	60

NOTE

Note	Bifacial Output-Rearside Power Gain
------	--

SCHEDE TECNICHE INVERTER

Inverter **I.D.0001**

DATI GENERALI

Marca	Huawei
Modello	UN2000-215KTL-H0
Tipo fase	Trifase
Prezzo	€ 0.00

INGRESSI MPPT

N	VMppt min [V]	VMppt max [V]	V max [V]	I max [A]
1	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
2	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
3	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
4	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
5	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
6	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
7	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
8	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00
9	500.00	1 500.00	1 500.00	30.00

Max pot. FV [W] 215 000

PARAMETRI ELETTRICI IN USCITA

Potenza nominale	200 000 W
Tensione nominale	800 V
Rendimento max	99.00 %
Distorsione corrente	3 %
Frequenza	50 Hz
Rendimento europeo	98.60 %

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Dimensioni LxPxH	1035x700x365 mm
Peso	86.00 kg

NOTE

Note

INDICE

PREMESSA	2
Valenza dell'iniziativa	2
Attenzione per l'ambiente	2
Risparmio sul combustibile	2
Emissioni evitate in atmosfera	2
Normativa di riferimento	2
SITO DI INSTALLAZIONE	3
Disponibilità di spazi sui quali installare l'impianto fotovoltaico	3
Disponibilità della fonte solare	3
Irradiazione giornaliera media mensile sul piano orizzontale	3
Fattori morfologici e ambientali	3
Ombreggiamento	3
Albedo	4
PROCEDURE DI CALCOLO	5
Criterio generale di progetto	5
Criterio di stima dell'energia prodotta	5
Criterio di verifica elettrica	5
DIMENSIONAMENTO DELL'IMPIANTO	7
Impianto Fotovoltaico "Tanca Beca"	7
Scheda tecnica dell'impianto	7
Sezioni	7
Energia prodotta	8
Generatore PCU_A01	9
Scheda tecnica	9
Verifiche elettriche MPPT 1	10
Verifiche elettriche MPPT 2	10
Verifiche elettriche MPPT 3	10
Verifiche elettriche MPPT 4	11
Verifiche elettriche MPPT 5	11
Verifiche elettriche MPPT 6	11
Verifiche elettriche MPPT 7	12
Verifiche elettriche MPPT 8	12
Verifiche elettriche MPPT 9	12
Generatore PCU_A02	14
Scheda tecnica	14
Verifiche elettriche MPPT 1	15
Verifiche elettriche MPPT 2	15
Verifiche elettriche MPPT 3	15
Verifiche elettriche MPPT 4	16
Verifiche elettriche MPPT 5	16
Verifiche elettriche MPPT 6	16
Verifiche elettriche MPPT 7	17
Verifiche elettriche MPPT 8	17
Verifiche elettriche MPPT 9	17
Generatore PCU_B01	19
Scheda tecnica	19
Verifiche elettriche MPPT 1	20
Verifiche elettriche MPPT 2	20

Verifiche elettriche MPPT 3	20
Verifiche elettriche MPPT 4	21
Verifiche elettriche MPPT 5	21
Verifiche elettriche MPPT 6	21
Verifiche elettriche MPPT 7	22
Verifiche elettriche MPPT 8	22
Verifiche elettriche MPPT 9	22
Generatore PCU_C01	24
Scheda tecnica	24
Verifiche elettriche MPPT 1	25
Verifiche elettriche MPPT 2	25
Verifiche elettriche MPPT 3	25
Verifiche elettriche MPPT 4	26
Verifiche elettriche MPPT 5	26
Verifiche elettriche MPPT 6	26
Verifiche elettriche MPPT 7	27
Verifiche elettriche MPPT 8	27
Verifiche elettriche MPPT 9	27
Generatore PCU_C02	29
Scheda tecnica	29
Verifiche elettriche MPPT 1	30
Verifiche elettriche MPPT 2	30
Verifiche elettriche MPPT 3	30
Verifiche elettriche MPPT 4	31
Verifiche elettriche MPPT 5	31
Verifiche elettriche MPPT 6	31
Verifiche elettriche MPPT 7	32
Verifiche elettriche MPPT 8	32
Verifiche elettriche MPPT 9	32
Generatore PCU_D01	34
Scheda tecnica	34
Verifiche elettriche MPPT 1	35
Verifiche elettriche MPPT 2	35
Verifiche elettriche MPPT 3	35
Verifiche elettriche MPPT 4	36
Verifiche elettriche MPPT 5	36
Verifiche elettriche MPPT 6	36
Verifiche elettriche MPPT 7	37
Verifiche elettriche MPPT 8	37
Verifiche elettriche MPPT 9	37
Generatore PCU_D02	39
Scheda tecnica	39
Verifiche elettriche MPPT 1	40
Verifiche elettriche MPPT 2	40
Verifiche elettriche MPPT 3	40
Verifiche elettriche MPPT 4	41
Verifiche elettriche MPPT 5	41
Verifiche elettriche MPPT 6	41
Verifiche elettriche MPPT 7	42
Verifiche elettriche MPPT 8	42
Verifiche elettriche MPPT 9	42

Generatore PCU_C03	44
Scheda tecnica	44
Verifiche elettriche MPPT 1	45
Verifiche elettriche MPPT 2	45
Verifiche elettriche MPPT 3	45
Verifiche elettriche MPPT 4	46
Verifiche elettriche MPPT 5	46
Verifiche elettriche MPPT 6	46
Verifiche elettriche MPPT 7	47
Verifiche elettriche MPPT 8	47
Verifiche elettriche MPPT 9	47
Generatore PCU_C04	49
Scheda tecnica	49
Verifiche elettriche MPPT 1	50
Verifiche elettriche MPPT 2	50
Verifiche elettriche MPPT 3	50
Verifiche elettriche MPPT 4	51
Verifiche elettriche MPPT 5	51
Verifiche elettriche MPPT 6	51
Verifiche elettriche MPPT 7	52
Verifiche elettriche MPPT 8	52
Verifiche elettriche MPPT 9	52
Generatore PCU_C05	54
Scheda tecnica	54
Verifiche elettriche MPPT 1	55
Verifiche elettriche MPPT 2	55
Verifiche elettriche MPPT 3	55
Verifiche elettriche MPPT 4	56
Verifiche elettriche MPPT 5	56
Verifiche elettriche MPPT 6	56
Verifiche elettriche MPPT 7	57
Verifiche elettriche MPPT 8	57
Verifiche elettriche MPPT 9	57
Generatore PCU_C06	59
Scheda tecnica	59
Verifiche elettriche MPPT 1	60
Verifiche elettriche MPPT 2	60
Verifiche elettriche MPPT 3	60
Verifiche elettriche MPPT 4	61
Verifiche elettriche MPPT 5	61
Verifiche elettriche MPPT 6	61
Verifiche elettriche MPPT 7	62
Verifiche elettriche MPPT 8	62
Verifiche elettriche MPPT 9	62
Generatore PCU_C07	64
Scheda tecnica	64
Verifiche elettriche MPPT 1	65
Verifiche elettriche MPPT 2	65
Verifiche elettriche MPPT 3	65
Verifiche elettriche MPPT 4	66
Verifiche elettriche MPPT 5	66

Verifiche elettriche MPPT 6	66
Verifiche elettriche MPPT 7	67
Verifiche elettriche MPPT 8	67
Verifiche elettriche MPPT 9	67
Generatore PCU_C08	69
Scheda tecnica	69
Verifiche elettriche MPPT 1	70
Verifiche elettriche MPPT 2	70
Verifiche elettriche MPPT 3	70
Verifiche elettriche MPPT 4	71
Verifiche elettriche MPPT 5	71
Verifiche elettriche MPPT 6	71
Verifiche elettriche MPPT 7	72
Verifiche elettriche MPPT 8	72
Verifiche elettriche MPPT 9	72
Generatore PCU_C09	74
Scheda tecnica	74
Verifiche elettriche MPPT 1	75
Verifiche elettriche MPPT 2	75
Verifiche elettriche MPPT 3	75
Verifiche elettriche MPPT 4	76
Verifiche elettriche MPPT 5	76
Verifiche elettriche MPPT 6	76
Verifiche elettriche MPPT 7	77
Verifiche elettriche MPPT 8	77
Verifiche elettriche MPPT 9	77
Generatore PCU_C10	79
Scheda tecnica	79
Verifiche elettriche MPPT 1	80
Verifiche elettriche MPPT 2	80
Verifiche elettriche MPPT 3	80
Verifiche elettriche MPPT 4	81
Verifiche elettriche MPPT 5	81
Verifiche elettriche MPPT 6	81
Verifiche elettriche MPPT 7	82
Verifiche elettriche MPPT 8	82
Verifiche elettriche MPPT 9	82
Generatore PCU_C11	84
Scheda tecnica	84
Verifiche elettriche MPPT 1	85
Verifiche elettriche MPPT 2	85
Verifiche elettriche MPPT 3	85
Verifiche elettriche MPPT 4	86
Verifiche elettriche MPPT 5	86
Verifiche elettriche MPPT 6	86
Verifiche elettriche MPPT 7	87
Verifiche elettriche MPPT 8	87
Verifiche elettriche MPPT 9	87
Generatore PCU_C12	89
Scheda tecnica	89
Verifiche elettriche MPPT 1	90

Verifiche elettriche MPPT 2	90
Verifiche elettriche MPPT 3	90
Verifiche elettriche MPPT 4	91
Verifiche elettriche MPPT 5	91
Verifiche elettriche MPPT 6	91
Verifiche elettriche MPPT 7	92
Verifiche elettriche MPPT 8	92
Verifiche elettriche MPPT 9	92
Generatore PCU_C13	94
Scheda tecnica	94
Verifiche elettriche MPPT 1	95
Verifiche elettriche MPPT 2	95
Verifiche elettriche MPPT 3	95
Verifiche elettriche MPPT 4	96
Verifiche elettriche MPPT 5	96
Verifiche elettriche MPPT 6	96
Verifiche elettriche MPPT 7	97
Verifiche elettriche MPPT 8	97
Verifiche elettriche MPPT 9	97
Generatore PCU_D03	99
Scheda tecnica	99
Verifiche elettriche MPPT 1	100
Verifiche elettriche MPPT 2	100
Verifiche elettriche MPPT 3	100
Verifiche elettriche MPPT 4	101
Verifiche elettriche MPPT 5	101
Verifiche elettriche MPPT 6	101
Verifiche elettriche MPPT 7	102
Verifiche elettriche MPPT 8	102
Verifiche elettriche MPPT 9	102
Generatore PCU_D04	104
Scheda tecnica	104
Verifiche elettriche MPPT 1	105
Verifiche elettriche MPPT 2	105
Verifiche elettriche MPPT 3	105
Verifiche elettriche MPPT 4	106
Verifiche elettriche MPPT 5	106
Verifiche elettriche MPPT 6	106
Verifiche elettriche MPPT 7	107
Verifiche elettriche MPPT 8	107
Verifiche elettriche MPPT 9	107
Generatore PCU_D05	109
Scheda tecnica	109
Verifiche elettriche MPPT 1	110
Verifiche elettriche MPPT 2	110
Verifiche elettriche MPPT 3	110
Verifiche elettriche MPPT 4	111
Verifiche elettriche MPPT 5	111
Verifiche elettriche MPPT 6	111
Verifiche elettriche MPPT 7	112
Verifiche elettriche MPPT 8	112

Verifiche elettriche MPPT 9	112
Generatore PCU_D06	114
Scheda tecnica	114
Verifiche elettriche MPPT 1	115
Verifiche elettriche MPPT 2	115
Verifiche elettriche MPPT 3	115
Verifiche elettriche MPPT 4	116
Verifiche elettriche MPPT 5	116
Verifiche elettriche MPPT 6	116
Verifiche elettriche MPPT 7	117
Verifiche elettriche MPPT 8	117
Verifiche elettriche MPPT 9	117
Generatore PCU_D07	119
Scheda tecnica	119
Verifiche elettriche MPPT 1	120
Verifiche elettriche MPPT 2	120
Verifiche elettriche MPPT 3	120
Verifiche elettriche MPPT 4	121
Verifiche elettriche MPPT 5	121
Verifiche elettriche MPPT 6	121
Verifiche elettriche MPPT 7	122
Verifiche elettriche MPPT 8	122
Verifiche elettriche MPPT 9	122
Generatore PCU_E01	124
Scheda tecnica	124
Verifiche elettriche MPPT 1	125
Verifiche elettriche MPPT 2	125
Verifiche elettriche MPPT 3	125
Verifiche elettriche MPPT 4	126
Verifiche elettriche MPPT 5	126
Verifiche elettriche MPPT 6	126
Verifiche elettriche MPPT 7	127
Verifiche elettriche MPPT 8	127
Verifiche elettriche MPPT 9	127
Generatore PCU_E02	129
Scheda tecnica	129
Verifiche elettriche MPPT 1	130
Verifiche elettriche MPPT 2	130
Verifiche elettriche MPPT 3	130
Verifiche elettriche MPPT 4	131
Verifiche elettriche MPPT 5	131
Verifiche elettriche MPPT 6	131
Verifiche elettriche MPPT 7	132
Verifiche elettriche MPPT 8	132
Verifiche elettriche MPPT 9	132
NORMATIVA	134
Leggi e decreti	134
Norme Tecniche	135
Delibere AEEGSI	136
Agenzia delle Entrate	138
Agenzia del Territorio	138

GSE	138
TERNA	139
SCHEDE TECNICHE MODULI	140
Modulo M.D.0003	140
SCHEDE TECNICHE INVERTER	141
Inverter I.D.0001	141
INDICE	142