

Dichiarazione di conformità alle prescrizioni CEI 0-21 ed. 2019-04

Declaration of conformity to regulations CEI 0-21 ed 2019-04

LA PRESENTA DICHIARAZIONE SI RIFERISCE AI SEGUENTI TIPI DI APPARATO:

THIS DECLARATION REFERS TO THE FOLLOWING TYPES OF EQUIPMENT:

DISPOSITIVO DI INTERFACCIA INTERFACE DEVICE	PROTEZIONE DI INTERFACCIA INTERFACE PROTECTION	DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA STATIC CONVERSION DEVICE	DISPOSITIVO DI GENERAZIONE ROTANTE ROTATING GENERATING MACHINE
X	X	X	0

COSTRUTTORE: MANUFACTURER:	SOLARWATT GmbH Maria-Reiche-Straße 2a 01109 Dresden, Germania
MODELLO DEL SISTEMA SYSTEM MODEL	SOLARWATT Battery flex

DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA/INVERTER

STATIC CONVERSION DEVICE/INVERTER

TIPOLOGIA DI APPARECCHIATURA EQUIPMENT TYPE	<p>Sistema di accumulo Connesso sul lato AC - monofase - bidirezionale. <i>Storage system, Connected on the AC side - single phase - bi-directional.</i></p> <p>Realizzato con una combinazione di componenti ⁽¹⁾ <i>Manufactured with a combination of components ⁽¹⁾</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA/INVERTER <i>STATIC/INVERTER CONVERSION DEVICE</i> - BATTERIA E BMS <i>BATTERY AND BMS</i> <p>Realizzati dal medesimo costruttore: SOLARWATT GmbH <i>Manufactured by the same manufacturer: SOLARWATT GmbH</i></p>
---	--

NOTE ⁽¹⁾: Il sistema SOLARWATT Battery Flex è configurabile ha n°7 configurazioni diverse in base al numero di pacchi batteria collegati. Il sistema è costituito da due componenti principali tra loro accoppiati ed integrati per sovrapposizione.

NOTES ⁽¹⁾: The SOLARWATT Battery Flex system has 7 different configurations depending on the number of battery packs connected. The system consists of two main components that are coupled together and integrated:

- Da N°2 a N°8 batterie Solarwatt direttamente collegate all'inverter, denominate SOLARWATT Battery flex middle/top pack. Il top pack ha le medesime caratteristiche tecniche ma si configura fisicamente come ultimo modulo in altezza.
From 2 to 8 Solarwatt batteries directly connected to the inverter, called SOLARWATT Battery flex middle/top pack. The top pack has the same technical characteristics as the middle pack but is physically configured as the last module in height.
- N° 1 inverter (dispositivo di conversione dedicato alla carica e scarica delle batterie Solarwatt), denominato: SOLARWATT Battery Flex base AC-1 1.3 (6.0 kW)
- No. 1 inverter (conversion device dedicated to the charging and discharging of Solarwatt batteries), named: SOLARWATT Battery Flex base AC-1.3 (6.0 kW)



Battery flex top pack
Modulo batteria con 2.4 kWh di quantità di energia utilizzabile

Battery flex middle pack
Modulo batteria con 2.4 kWh di quantità di energia utilizzabile

Battery flex base AC-1
Inverter per batteria per il collegamento di 2 - 8 moduli batteria

1. DISPOSITIVO DI CONVERSIONE STATICA/INVERTER

STATIC/INVERTER CONVERSION DEVICE

MODELLO: MODEL:	Battery Flex base AC-1 1.3 (6.0 kW)						
COSTRUTTORE: MANUFACTURER:	SOLARWATT GmbH - Maria-Reiche-Straße 2a 01109 Dresden, Germania						
POTENZA NOMINALE ⁽²⁾ [W] POWER NOMINAL ⁽²⁾ [W]	1400	2100	2800	3500	3900	5000	6000
NUMERO DI MODULI BATTERIA COLLEGATI AL SISTEMA DI ACCUMULO NUMBER OF BATTERY MODULES CONNECTED TO THE STORAGE SYSTEM	2	3	4	5	6	7	8
CAPACITA' UTILE CUS [kWh] USED CAPACITY CUS [kWh]	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2
NUMERO DI FASI PHASE NUMBER	Monofase Single phase						
VERSIONE FIRMWARE FIRMWARE VERSION	≥5.1						
TIPOLOGIA TYPE	Bidirezionale Bidirectional						
NOTE NOTES	Il dispositivo è in grado di limitare la I _{dc} allo 0,5% della corrente nominale. The device is able to limit I _{dc} to 0.5% of the rated current.						

NOTE ⁽²⁾: la potenza nominale dell'inverter viene limitata dal sistema e dal firmware in base al numero di batterie
 NOTE (2): The nominal power of the inverter is limited by the system and the firmware depending to the number of battery modules

2. BATTERIE E BMS – Battery Management System

BATTERY AND BMS (Battery management system)

MODELLO: MODEL:	SOLARWATT Battery flex middle pack e SOLARWATT Battery flex top pack						
CoSTRUTTORE: MANUFACTURER:	SOLARWATT GmbH - Maria-Reiche-Straße 2a 01109 Dresden, Germania						
Tecnologia Technology	Elettrochimica / Ioni di Litio Electrochemistry / Lithium Ions						
NUMERO DI MODULI BATTERIA COLLEGATI AL SISTEMA DI ACCUMULO NUMBER OF BATTERY MODULES CONNECTED TO THE STORAGE SYSTEM	2 ⁽³⁾	3 ⁽³⁾	4 ⁽³⁾	5 ⁽³⁾	6 ⁽³⁾	7 ⁽³⁾	8 ⁽³⁾
CUS capacità utile del sistema di accumulo [kWh] CUS storage system used capacity [kWh]	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2
Psn potenza di scarica nominale [W] Psn nominal discharge power [W]	1400	2100	2800	3500	3900	5000	6000
Pcn potenza di carica nominale [W] Pcn nominal charge power [W]	1400	2100	2800	3500	3900	5000	6000
Psmx potenza di scarica massima [W] Psmx maximum discharge power [W]	1750	2650	3600	4550	5550	6000	6000
Pcmx potenza di carica massima [W] Pcmx maximum charging power [W]	1700	2600	3550	4500	5450	6000	6000
Versione Firmware BMS BMS FIRMWARE VERSION	≥ 5.1						
IL GENERATORE THE GENERATOR	<p>Il dispositivo è in grado di limitare la I_{dc} allo 0,5% della corrente nominale. The device is able to limit I_{dc} to 0.5% of the rated current.</p> <p>Il dispositivo è per impianti fino a 11,08kW The device is for systems up to 11.08kW</p> <p>Utilizza una funzione di protezione sensibile alla corrente continua Uses a DC-sensitive protection function</p>						
Note Notes	see below / vedi sotto						

NOTE ⁽³⁾: Il sistema SOLARWATT Battery flex ed il suo Inverter Battery flex base AC-1 1.3 (6.0 kW) funziona con un minimo di 2 batterie SOLARWATT Battery flex middle/top pack fino ad un massimo di 8 batterie SOLARWATT Battery flex middle/top pack collegate tra loro in serie. NOTES (3): The SOLARWATT Battery Flex system and its Inverter Battery Flex base AC-1 1.3 (6.0 kW) works with a minimum of 2 SOLARWATT Battery flex middle/top packs up to a maximum of 8 SOLARWATT Battery flex middle/top packs connected in series.

SOLARWATT Battery flex middle e SOLARWATT Battery flex top pack hanno le stesse caratteristiche e specifiche tecniche, differiscono nell'involucro esterno essendo SOLARWATT Battery flex top pack l'ultima batteria che chiude la serie delle batterie. The SOLARWATT Battery flex middle and the SOLARWATT Battery flex top pack have the same features and technical specifications, but the outer casing differs, as the SOLARWATT Battery flex top pack is the last battery in the battery series.

Riferimenti del laboratorio che hanno eseguito le prove e dei relativi fascicoli di prova

Reference of testing laboratory and respective test report files

- Fascicoli Prova n° **DE21NLUS 001** emessi dal laboratorio TÜV Rheinland LGA Products GmbH con accreditamento DAkkS Nr D-PL-14169-03-01
Test file n° DE21NLUS 001 issued by TÜV Rheinland LGA Products GmbH accreditation by DAkkS Nr D-PL-14169-03-01

3. Dichiarazione esplicita che il prodotto indicato è conforme alle prescrizioni CEI 0-21 ed 2019-04

Explicit declaration that the specified product combination is compliant with regulations CEI 0-21:2019-04

Con la presente dichiarazione, resa ai sensi degli art. 47 DPR 28 dicembre 2000, n.445, il sottoscritto Sig. Detlef Neuhaus codice fiscale 53706481523, residente nel Comune di Dresda (Germania), in qualità di Amministratore Delegato (CEO) della società SOLARWATT GmbH con sede in Dresda (Germania) codice fiscale DE 154882861 e il Sig. Armin Froitzheim, codice fiscale 16236104854, residente in Weimar (Germania), in qualità di Direttore Tecnico (CTO) della società SOLARWATT GmbH con sede in Dresda (Germania), codice fiscale DE 154882861 dichiara che il sistema di accumulo denominato SOLARWATT Battery flex AC-1 1.3 è conforme ai requisiti della norma CEI 0-21 ed. 2019-04.

With this declaration, given in accordance with article 47 of Italian Presidential Decree 28 December 2000, n.445, the undersigned Mr. Detlef Neuhaus tax code 53706481523 resident in Dresden (Germany), as chief executive officer (CEO) of the company SOLARWATT GmbH with head office in Dresden (Germany), tax code DE 154882861 and Mr. Armin Froitzheim tax code 16236104854 resident in Weimar (Germany), as chief technical officer (CTO) of the company SOLARWATT GmbH located in Dresden (Germany), tax code DE 154882861 declares that the storage system named SOLARWATT Battery flex AC-1.1.3 complies with the requirements of CEI 0-21 ed. 2019-04.

Dichiarazione del produttore Solarwatt che non è possibile avere un I_{H0}

(0. Armonica di $I_{AC} = I_{DC}$ componente di I_{AC}) di 0,13 A per il capitolo Bbis.8

In qualità di produttore del prodotto registrato con riferimento "Battery flex AC-1 1.3", Solarwatt GmbH conferma che il prodotto di riferimento soddisfa la limitazione della componente continua della corrente immessa in rete entro i valori prescritti dal paragrafo Bbis.8 della norma CEI 0-21. La conformità della protezione viene raggiunta internamente dal sistema di controllo del convertitore, attraverso l'implementazione di un algoritmo di controllo simmetrico e un circuito aggiuntivo per il rilevamento della componente continua sulla corrente alternata immessa in rete.

Manufacturer's declaration by Solarwatt that is it not possible to have an I_{H0} *(0. Harmonic of $I_{AC} = I_{DC}$ component of I_{AC}) of 0,13 A for chapter Bbis.8*

As the manufacturer of the registered product with reference "Battery flex AC-1.1.3" Solarwatt GmbH hereby confirms that the referenced product, fulfills with the limitation of the direct component of the current fed into the grid within the values prescribed by clause Bbis.8 of the CEI 0-21 Standard. Protection compliance is achieved internally by the converter control system, through the implementation of a symmetrical control algorithm and additional circuitry for the detection of direct component on the AC current fed into the grid.

DICHIARA
DECLARES

Il sistema di accumulo denominato SOLARWATT Battery flex, connesso sul lato AC, monofase e bidirezionale, realizzato con una combinazione di componenti accoppiati, è conforme e alle prescrizioni contenute nella CEI 0-21 ed. 2019-04 per quanto concerne i sistemi di accumulo realizzati come combinazione di componenti, per quanto ad esse applicabili.

Si attesta inoltre che la produzione delle apparecchiature oggetto di questa dichiarazione avviene in regime di qualità secondo ISO 9001: 2015 (Registration No: 50401224/6)

The storage system named SOLARWATT Battery flex, connected on the AC side, single-phase and bi-directional, realised with a combination of coupled components, complies with the requirements of CEI 0-21 ed. 2019-04 regarding storage systems, as far as said regulations can be applied to the aforementioned products.

This declaration furthermore certifies that the manufacture of the storage system takes place under certified quality management in compliance with ISO 9001 (Registration No: 50401224/5).

Informativa ai sensi dell'art. 13D. Leg. 196/2003: i dati soprariportati sono previsti dalle disposizioni vigenti ai Fini del procedimento amministrativo per il quale sono richiesti e verranno utilizzati solo per tale scopo.

Information in accordance with art. 13D. Italian law n° 196/2003: the above information is prescribed by the regulations for the purposes of the administrative procedure, which are required and will be used only for that purpose.

Dresden, 30.05.2022 (date)
Place, Date



Detlef Neuhaus
Amministratore Delegato (CEO)



Armin Froitzheim
Direttore Tecnico (CTO)

Ich beglaubige vorstehende vor mir anerkannte Unterschriften von

1. Herrn Detlef Neuhaus, geboren am 20. Oktober 1965, Maria-Reiche-Straße 2a, 01109 Dresden,
2. Herrn Dr. Armin Froitzheim, geboren am 11. August 1970, Maria-Reiche-Straße 2a, 01109 Dresden,

handelnd als gesamtvertretungsberechtigte Geschäftsführer der SOLARWATT GmbH, 01109 Dresden, Maria-Reiche-Straße 2 a.

Die Erschienenen sind dem Notar von Person bekannt.

Ich bescheinige nach Einsichtnahme in einen elektronischen Handelsregisterauszug vom 29.05.2022 zu HRB 31882 des Amtsgerichts Dresden, daß Herr Detlef Neuhaus und Herr Dr. Armin Froitzheim berechtigt sind, die SOLARWATT GmbH mit Sitz in Dresden gemeinsam zu vertreten.

Dresden, den 30.05.2022


Dr. Christoph Hollenders
Notar

