



Fusionsolar

ROADSHOW

**CORSO DI FORMAZIONE CON
CERTIFICAZIONE INSTALLATORE**



26 novembre 2024

📍 Agriturismo Fossa Mala





AGENDA DELLA GIORNATA

26 NOVEMBRE | FIUME VENETO (PN)

9:30	Accrediti e Welcome Coffee
10:00	Huawei FusionSolar training
11:30	Q&A + esame per certificazione
12:00	Visita al truck Huawei
12:30	PRANZO di NETWORKIG



LA NOSTRA PRESENZA

SALES DIRECTOR

DANIELE BRAGAZZI

+39 342 5838301

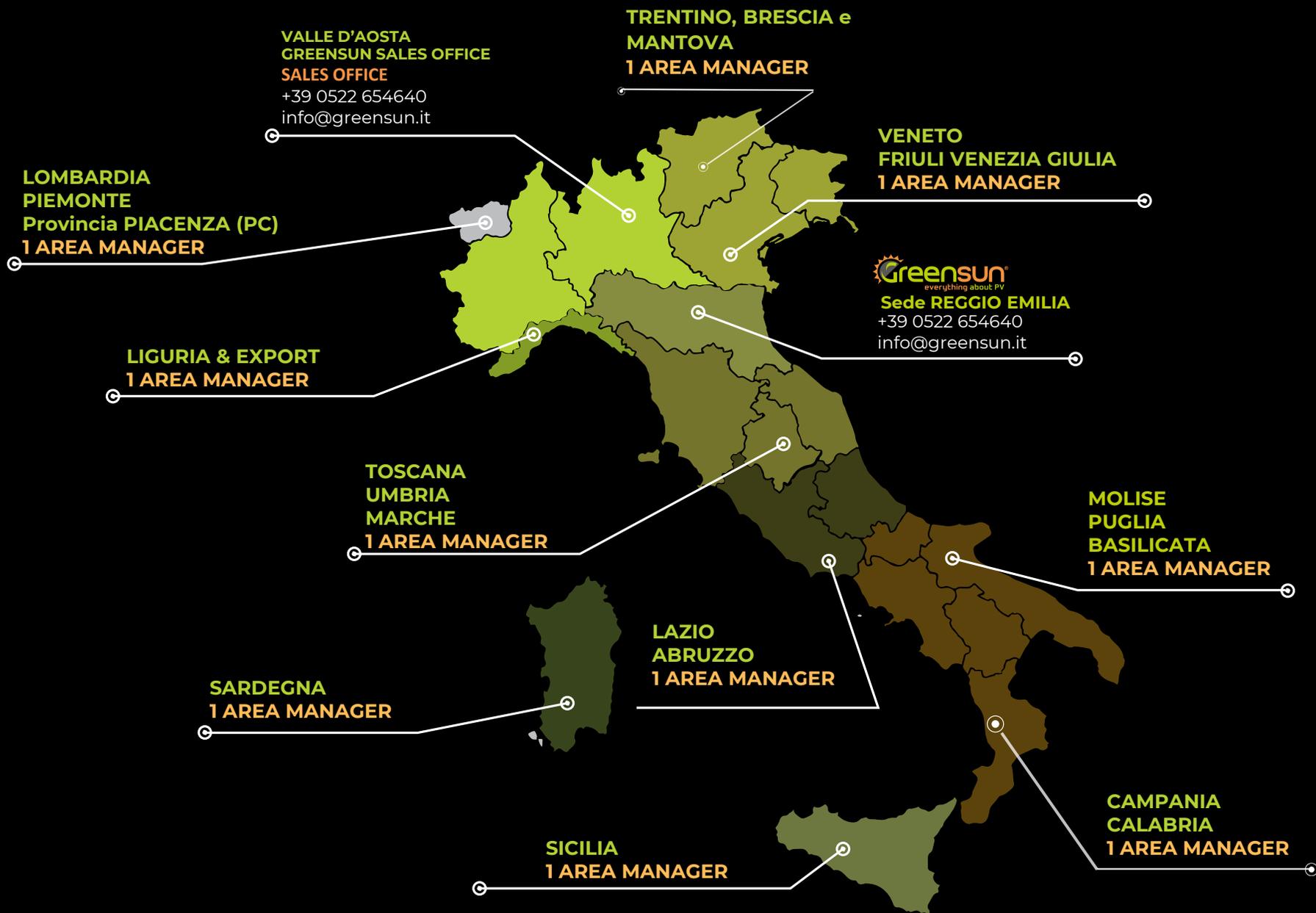
d.bragazzi@greensun.it

PRODUCT MANAGER

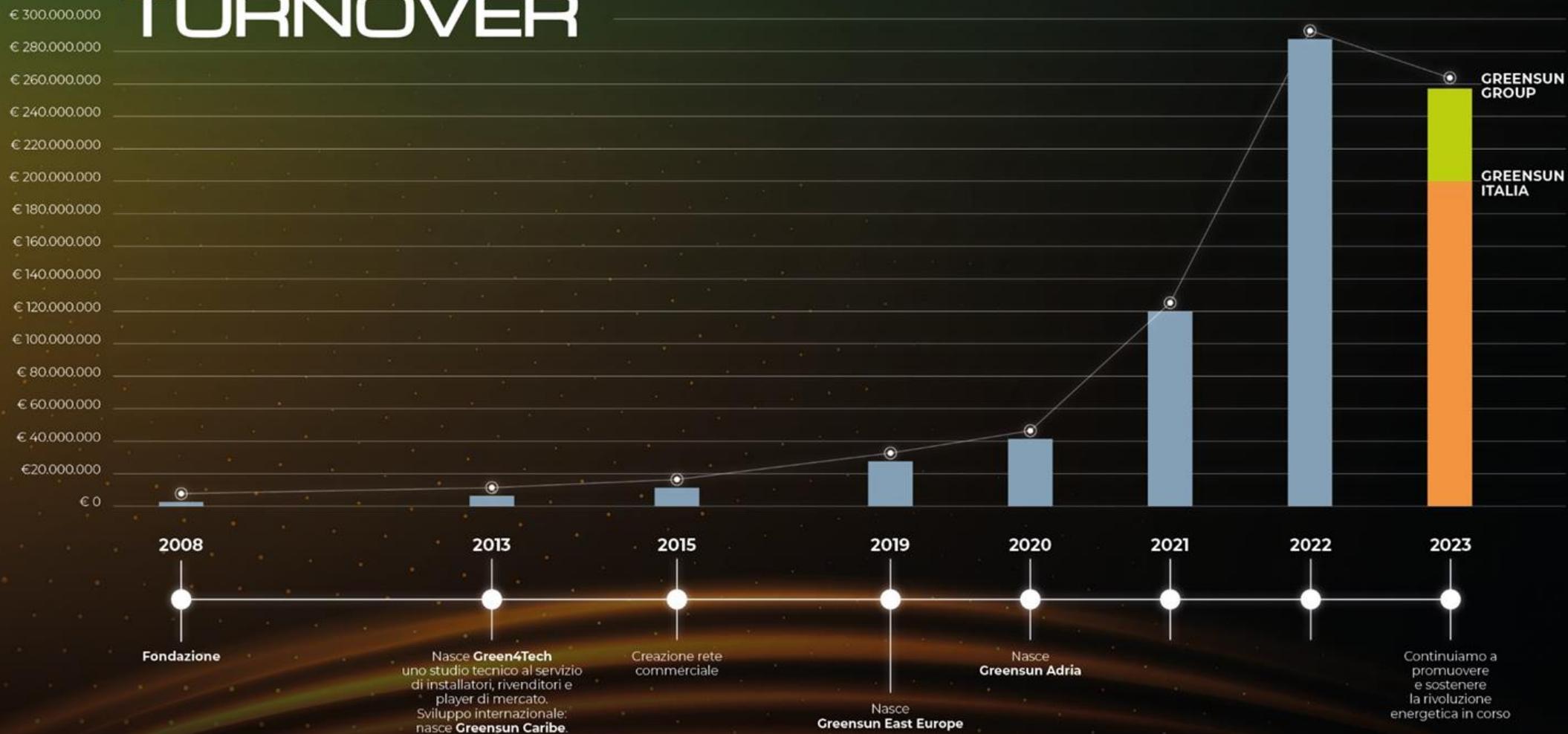
RICCARDO BEDEI

+39 351 9161856

r.bedei@greensun.it



TURNOVER





I NOSTRI CONTATTI

 +39 0522 654640

 info@greensun.it

 www.greensun.it

GRAZIE PER LA PARTECIPAZIONE!



Vi aspettiamo al *pranzo di networking Ristorante Marin*



LASCIAMO LA PAROLA A

Paolo Faragalla

Solution Manager & Energy Engineer Huawei FusionSolar

BUONA FORMAZIONE!



RETE WI-FI

ID: SALA RIUNIONI 1P

PASSWORD: 09726451



Fusionsolar

Making the Most of Every Ray

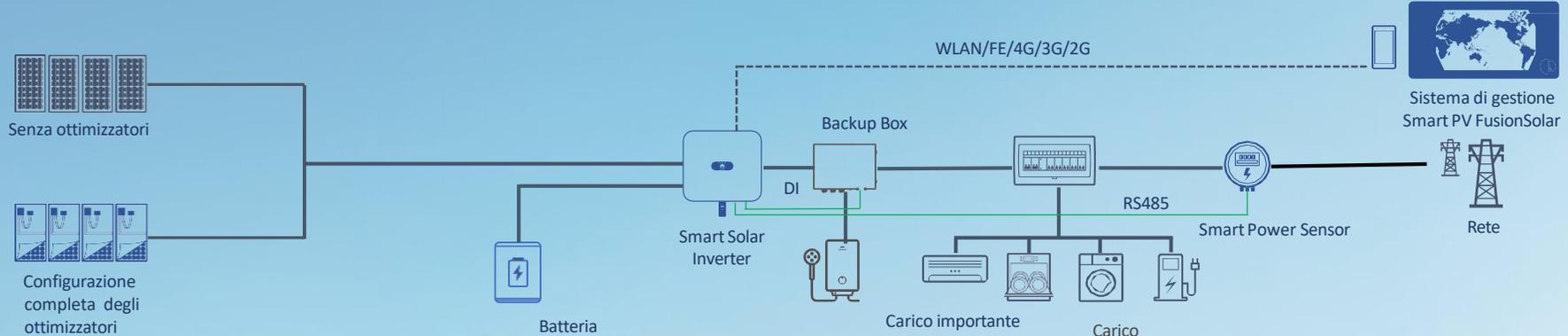
Roadshow 2024

26 Novembre, Pordenone

Panoramica della soluzione FusionSolar Smart PV Residenziale

Fusionsolar

Residenziale (≤ 10 kW)



Smart Solar Inverter

SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

Monofase



Smart Solar Inverter

SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1

Trifase



Batteria residenziale

LUNA2000-5/10/15-S0



Batteria residenziale

LUNA2000-7/14/21-S1



Smart PV Optimizer

SUN2000-450W-P2
SUN2000-600W-P



Smart Power Sensor

DDSU666-H (monofase)
DTSU666-H 250 A (trifase)

DTSU666-HW 80 A (Trifase)



Smart Dongle 2.0

Smart Dongle-WLAN-FE
Smart Dongle-4G



Portale di monitoraggio

Smart PV
FusionSolar



EV charger AC

AP07/22N-EU



Home Backup

SmartGuard-63A-S0



Backup Box

Backup Box-B0 (monofase)
Backup Box-B1 (trifase)



Emma

Emma A01-A02

Soluzione Smart PV C&I

Fusionsolar

Commerciale
& Industriale
≤ 100 kW



Senza ottimizzatori



Configurazione
completa degli
ottimizzatori



Batteria



Smart Solar
Inverter

WLAN/Ethernet/4G/3G/2G



Carico



Smart Power Sensor



Sistema di gestione
Smart PV FusionSolar



Rete



Smart PV Inverter

SUN2000-12/15/
17/20/25KTL-MB0



Smart String ESS

LUNA2000-5/10/15-S0
LUNA2000-7/14/21-S1



SmartLogger

SmartLogger3000A



Smart PV Inverter

SUN2000-12/15/
17/20/25KTL-M5



Smart PV Optimizer

SUN2000-450W-P2/600W-P
MERC-1100/1300W-P



Smart Dongle

Smart Dongle-WLAN-FE
Smart Dongle-4G



Smart PV Inverter

SUN2000-30/36/40/50KTL-M3



Sistema di Gestione

Smart PV
Fusionsolar



Smart Power Sensor

DTSU666-H
SmartPS-80A-T0

Soluzione Smart PV C&I



**Commerciale
& Industriale
> 100 kW**



Senza ottimizzatori



Configurazione
completa degli
ottimizzatori

Smart Solar
Inverter



Batteria



Ethernet/4G/3G/2G

RS485

Smart Power Sensor

Rete

Sistema di gestione
Smart PV FusionSolar



SmartLogger

SmartLogger3000A
SmartLogger3000B

Smart Power Sensor

SmartPS-80A-T0

Smart PV Inverter

SUN2000-30/36/40/50KTL-M3

Smart String ESS

LUNA2000-97KWH-1H1
LUNA2000-129/161/200KWH-2H1

Smart PV Inverter

SUN2000-100/115KTL-M2

Smart PV Optimizer

MERC-1100/1300W-P

Smart PV Inverter

SUN2000 150 MGO
SUN5000 150 MGO

Sistema di Gestione

Smart PV
Fusionsolar

Indice

01

Panoramica prodotti

Inverter Ibrido Monofase



SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1

Multi-MPPT
2 MPPT, 2 Input

Corrente Max.
MPPT 12.5 A
Cortocircuito 18 A

Alta Efficienza
Fino al 98.4%

Tensione Max.
600 V

Design Compatto
solo 12 kg

DC/AC
Fino al 150%

AFCI
Prevenzione degli
Archi Elettrici

Inverter Ibridi Trifase



SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1

Multi-MPPT
2 MPPT, 2 Input

Corrente Max.
MPPT 13.5 A
Cortocircuito 19.5 A

Alta Efficienza
Fino al 98.6%

Tensione Max.
1100 V

Design Compatto
solo 17 kg

DC/AC
Fino al 150%

PID Recovery
+5% di energia

AFCI
Prevenzione degli
Archi Elettrici



SUN2000-12/15/17/20/25KTL-MB0

Multi-MPPT
2 MPPT, 4 Input

Corrente Max.
MPPT 30 A
Cortocircuito 40 A

Alta Efficienza
Fino al 98.4%

Tensione Max.
1100 V

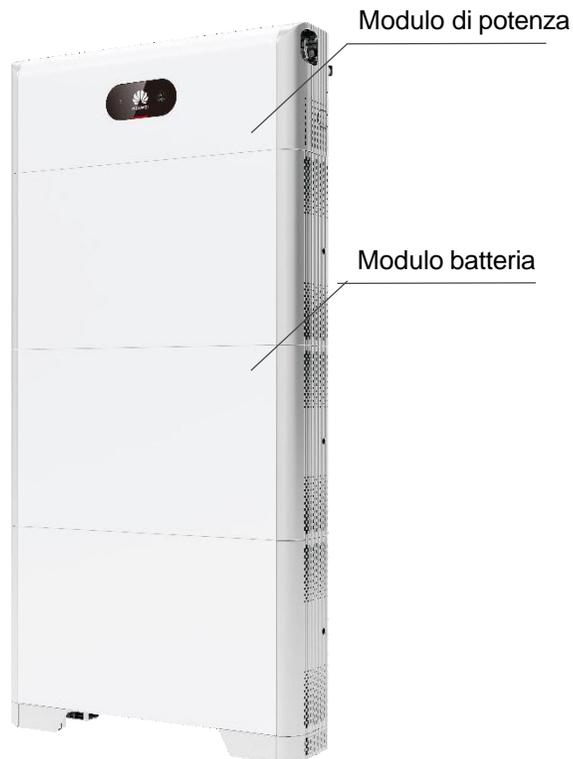
Design Compatto
solo 21 kg

DC/AC
Fino al 150%

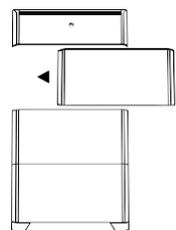
PID Recovery
+5% di energia

AFCI
Prevenzione degli
Archi Elettrici

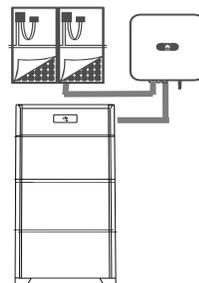
LUNA2000 Sistema di accumulo di energia



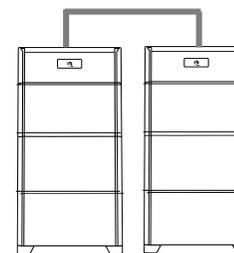
Fino a 3 moduli batteria da 5kWh per modulo BMS



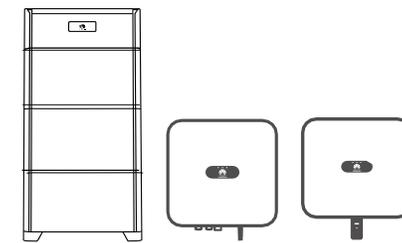
Soluzione ad alta tensione DC
450Vdc monofase
600Vdc trifase



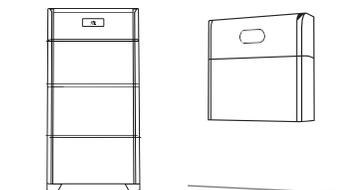
Fino a 2 sistemi ESS possono lavorare in parallel, 5-30kWh



Compatibile sia con SUN2000-2-6KTL-L1 & SUN2000-3-10KTL-M1-12-25 MBO



Staffa standard per posizionamento a terra / Opzionale installazione a parete IP66, installabile all'interno e all'esterno



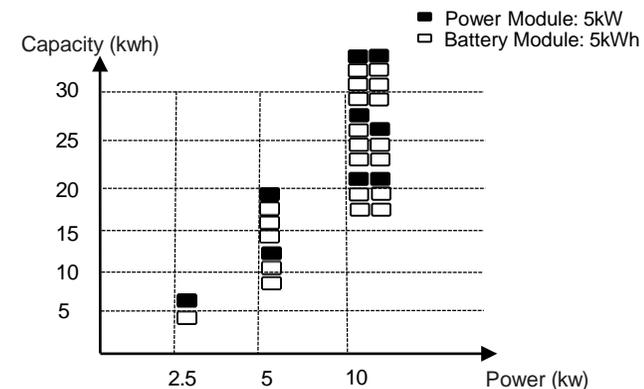
Lithium-iron phosphate (LiFePO4) cell



100% DoD

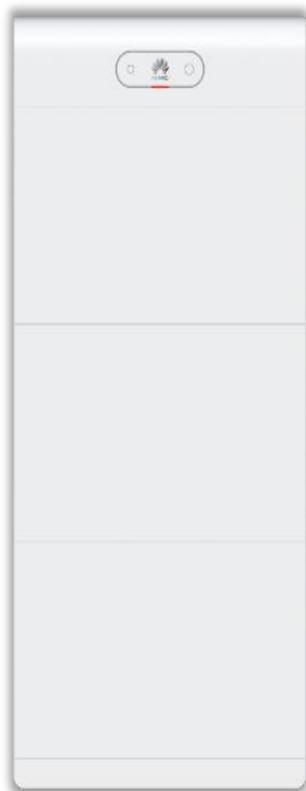


Max 5KW Potenza di carica/scarica



Luna 2000 7-14-21 kWh – Caratteristiche Tecniche

Smart String ESS



**Subito compatibile con
L1, M1, MB0**

**Potenza di carica modulare
da 3,5 a 10,5 kW**

**Certificata RoHS, WEEE,
REACH**

Installazione plug&play,

No cavi tra i moduli

Piu' silenziosa

Nuovo Software

Una nuova generazione

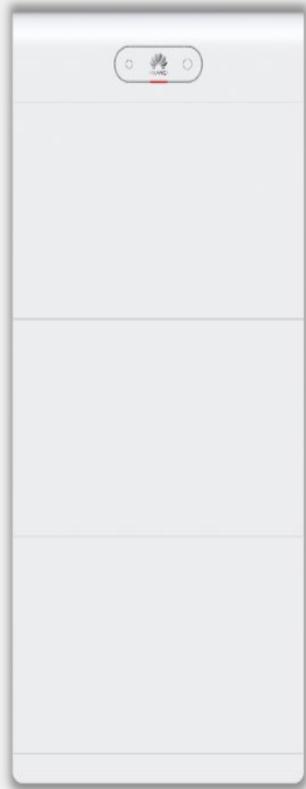
15 kWh ↗ **21 kWh**

5 kW ↗ **10.5 kW**

10 anni ↗ **15 anni**

Ottimizzazione Modulare+

Piu' energia utilizzabile

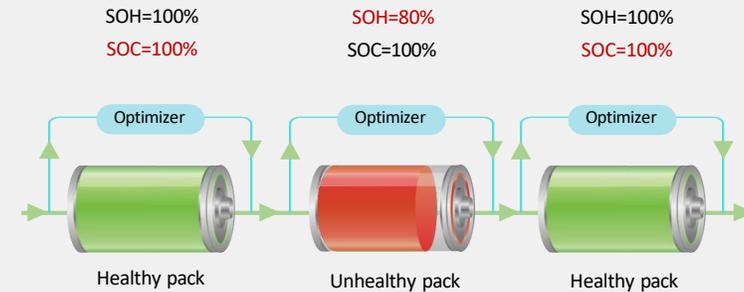


Soluzione Convenzionale



Architettura in serie: Non viene utilizzato alcun ottimizzatore di energia e una singola cella della batteria limita la capacità dell'intero sistema.

Smart String ESS LUNA2000-S1



Architettura parallela: L'ottimizzatore di energia incorporato consente un'espansione flessibile della capacità e una gestione indipendente della carica e della scarica.

FusionSolar C&I Inverter



SUN2000-12/15/17/20/25KTL-M5

- 2 × **30 A** MPPT, 4 × stringhe PV
- Equipaggiato con sistema di **raffreddamento forzato intelligente**
- Comunicazione RS485
- Supporta ottimizzatori **450W/600W/1100W/1300W**
- Include **AFCI, PID recovery**, e **IV curve diagnosis**



SUN2000-30/36/40KTL-M3

- 4 × **26 A** MPPT, 8 × stringhe PV
- Comunicazione RS485/**MBUS AC**
- Supporta ottimizzatori **450W/600W/1100W/1300W**
- Include **AFCI e PID recovery**
- Supporta **IV curve diagnosis**



SUN2000-50KTL-M3

- 4 × **30 A** MPPT, 8 × stringhe PV
- Equipaggiato con sistema di **raffreddamento forzato intelligente**
- Comunicazione RS485/**MBUS AC**
- Supporta ottimizzatori **1100W/1300W**
- Include **AFCI e PID recovery**
- Supporta **IV curve diagnosis**



SUN2000-100/115KTL-M2

- 10 × **30 A** MPPT, 20 × stringhe PV
- Equipaggiato con sistema di **raffreddamento forzato intelligente**
- Comunicazione RS485/**MBUS AC**
- Supporta **IV curve diagnosis**
- Modello 100KTL-M2 include **AFCI e PID recovery**
- Smart **String Disconnectors**

Inverter



Multi-MPPT
2 MPPT, 4 Input

Battery-ready
Due ingressi batteria

SUN2000-12/15/17/20/25K-MB0

Multi-MPPT
4 MPPT, 8 Input

Ottimizzato
Supporta tutti
gli ottimizzatori



SUN2000-30/36/40/50KTL-M3



Multi-MPPT
10 MPPT, 20 Input

PLC
Comunicazione tramite
power line (MBUS)

SUN2000-100/115KTL-M2



Multi-MPPT
7 MPPT, 21 Input

Ottimizzato
Supporta ottimizzatori
MERC 2-in-1



150K-MG0

Smart dongle e Smartlogger



Fino a 10 dispositivi

10 inverter o

9 inverter + SmartPS

Plug-n-Play

USB

Smart Dongle-WLAN-FE

SDongleA-05



Fino a 10 dispositivi

10 inverter o

9 inverter + SmartPS

Plug-n-Play

USB

Smart Dongle-4G

SDongleB-06



SmartLogger3000A

Fino a 80 dispositivi

Configurazione più flessibile

MBUS AC

Comunicazione sui cavi di potenza

4G o Ethernet

Comunicazione flessibile

EMI e Meter

Supporta stazioni meteo e power meter di terze parti

- Comunica con sistemi di gestione di terzi e con FusionSolar contemporaneamente

Smart Power Sensor



DDSU666-H

Monofase

1P2W

Corrente Max.

100 A

- Connessione all'inverter tramite **RS485**
- Precisione di **Classe 1** per potenza ed energia
- Controllo di potenza al punto di connessione con la rete
- Cavo RS485 da 10m incluso



DTSU666-H

Trifase

3P3W/3P4W

Corrente Max.

250 A



SmartPS-80A-T0

Trifase

3P3W/3P4W

Corrente Max.

80 A a inserzione diretta

**Supporta
PT esterni**

**Supporta
CT esterni oltre 250 A**

Smart PV Optimizer



Tensione Max.

80 V

Corrente Max.

14.5 A

SUN2000-450W-P2/600W



Tensione Max.

125 V

Corrente Max.

20 A

MERC-1100/1300W-P

One-Fits-All

Un ottimizzatore per quasi tutti i moduli FV

MBUS DC

Comunicazione sui cavi di potenza

IP68

Grado di protezione

Layout Rapido

Creazione del Layout in soli 30 secondi

Riduce il Mismatch dei Moduli

Più Moduli Installabili

Rapid Shutdown

Monitoraggio Livello-Modulo

Compatibilità

	SUN2000 L1 ed M1	SUN2000- 12/25KTL-MB0	SUN2000- 30/40KTL-M3	SUN2000- 50KTL-M3	SUN2000- 100/115KTL-M2	SUN 5000- 150K-MG0
SUN2000-450W-P2	SI	SI	SI	NO	NO	NO
SUN2000-600W-P	SI	SI	SI	NO	NO	NO
MERC-1100W-P*	NO	SI	SI	SI	NO	SI
MERC-1300W-P*	NO	SI	SI	SI	NO	SI

NON è ammessa la configurazione parziale di stringa/inverter con nessun modello di ottimizzatore

Le tipologie di applicazioni ammesse sono:

- Ottimizzazione completa di impianto
- Ottimizzazione completa di inverter
- Nessuna ottimizzazione

Combinazioni di ottimizzatori:

- Sullo stesso impianto possono essere combinati i 450W-P2 con i 600W-P
- Sullo stesso impianto possono essere combinati i 1100W-P con i 1300W-P
- NON possono essere combinati tra loro i modelli di ottimizzatori SUN2000P con i modelli MERC

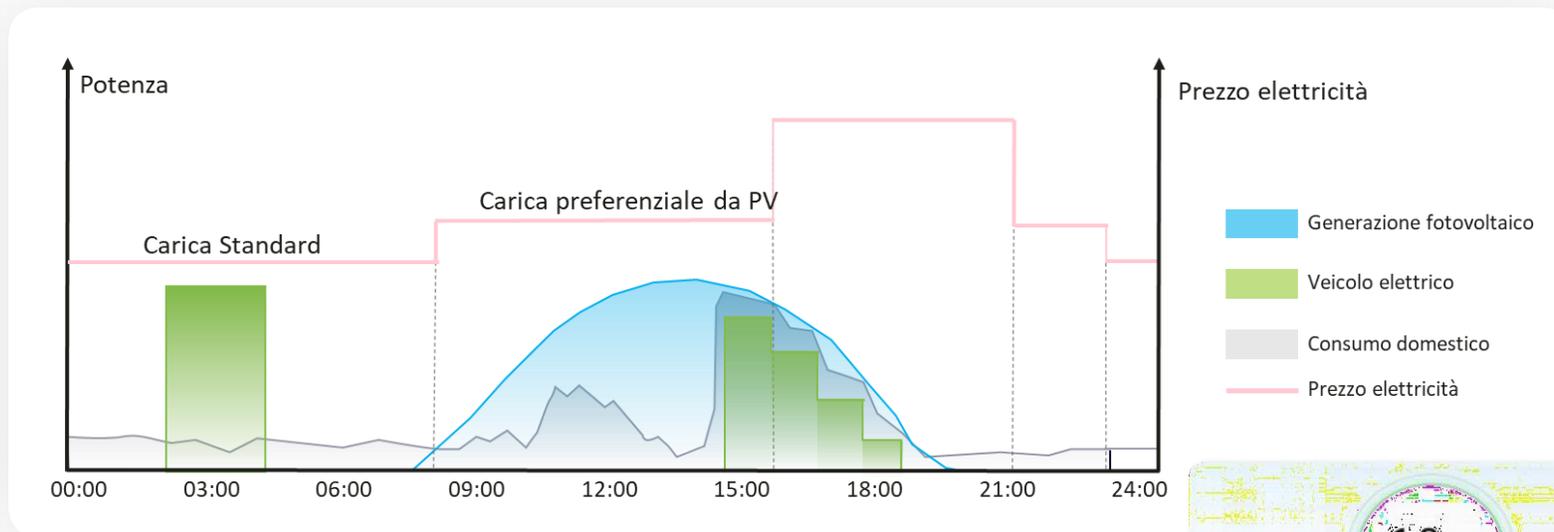
***: Solo un ingresso per MPPT può essere utilizzato**

Smart Charger AC



SCharger-7KS/22KT-S0

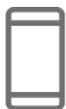
- 3 Modalita' di ricarica per adattarsi ad ogni necessita'



- 3 Modalita' di Autenticazione



RFID

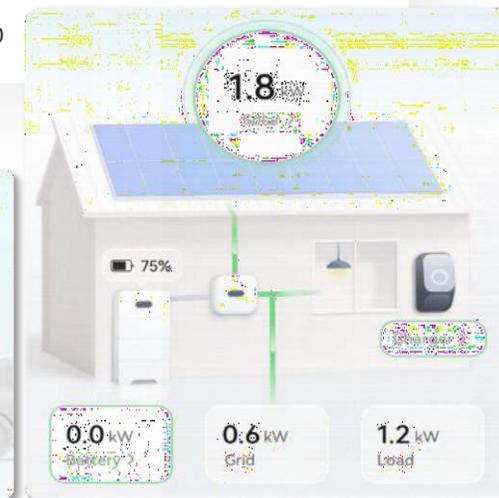
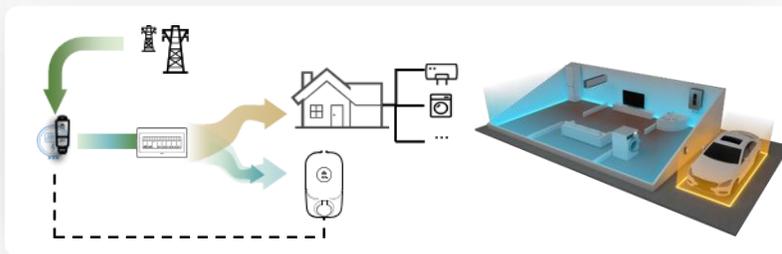


APP



Bluetooth

- Ricarica Dinamica



EMMA

Energy Management Assistant



EMMA-A02

Gestione unificata per Fotovoltaico,
ESS, Charger ed UtENZE



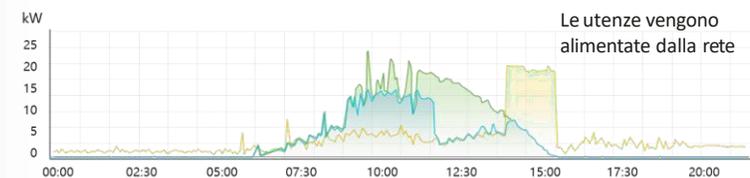
UtENZE controllate tramite
interruttori o prese
intelligenti

Controllo intelligente della
pompa di calore Smart Grid
Ready

Smart PV + ESS Synergy



Previsione accurata della generazione
e del consumo di energia



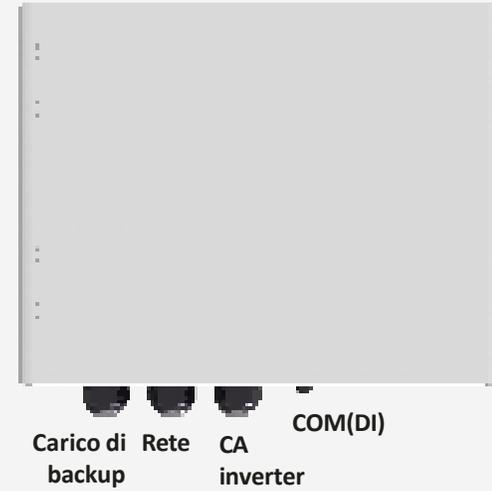
Backup-Box

Backup Box-B0
(Backup Box monofase)



- Inverter supportato: **SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1**
- Tensione nominale in rete: **220 V/230 V**
- Intervallo tensione su uscita di backup: **198 V–253 V**
- Tempo di commutazione: **3 s**
- Ripristino automatico da sovraccarico in modalità non in rete: **supportato**
- Potenza apparente massima non in rete: **5.000 VA**

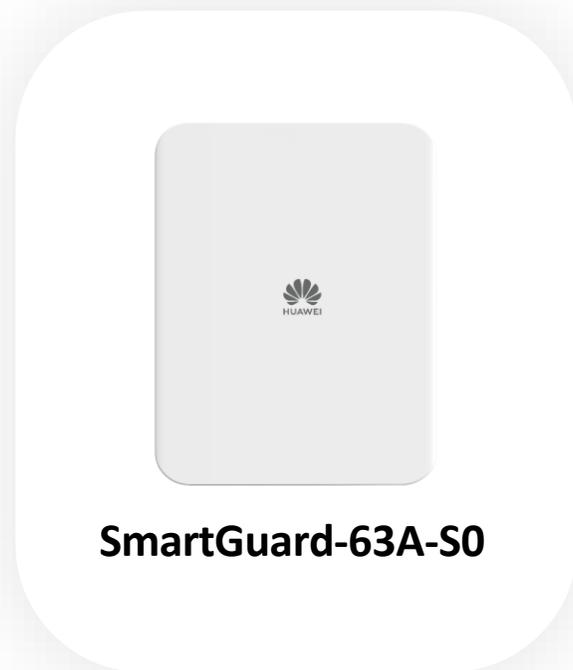
Backup Box-B1
(Backup Box trifase)



- Inverter supportato: **SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1**
- Tensione nominale in rete: **380 V/400 V**
- Intervallo tensione su uscita di backup: **220/230 V**
- Tempo di commutazione: **3 s**
- Ripristino automatico da sovraccarico in modalità non in rete: **supportato**
- Potenza apparente massima non in rete: **3300 VA**

SmartGuard

Whole Home Backup



SmartGuard-63A-S0

Supporta inverter monofase L1 e LCO

Partial
power backup



**Whole home
power backup**



**Facile da installare,
Senza modifiche sull'impianto elettrico**

Integra le seguenti funzioni:

- BackupBox
- Gestione dei carichi
- Smart Dongle
- Smart Power Sensor

Continuità

< 20 ms

Switching ultra-rapido alla
modalità di alimentazione
in backup

Affidabile

Bypass Mode

Quando avviene un guasto,
viene supportato anche il
Bypass Manuale

Capacità di Backup Potente

con arresto gerarchico per tempi di backup più lunghi

On-grid



Off-grid



SOC<50%

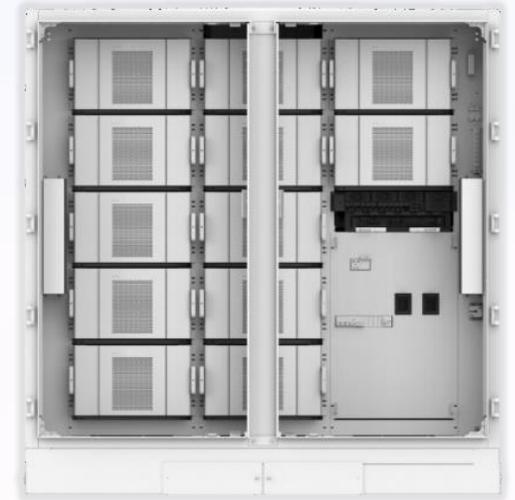


Panoramica C&I - BESS

Design Modulare⁺



LUNA2000-97KWH-1H1
LUNA2000-129/161/200KWH-2H1



Capacita' Totale	97/129/161/200 KWH
Potenza Carica/Scarica	100 kW (120 kW picco)
Dimensioni (L*A*P)	2570 x 2100 x 950 mm



LCOS Ridotto fino al 20%

Smart String ESS



LUNA2000-97KWH-1H1

LUNA2000-129/161/200KWH-2H1

- 1. Sistema di Raffreddamento Distribuito**
2 unità per ciascuna cabina ESS
- 2. Pacco Batteria + Ottimizzatore**
18 celle batteria da 280 Ah per pacco con ottimizzatore integrato
- 3. Rack Batteria**
12 pacchi batteria per rack
1 rack per cabina ESS
- 4. Smart Rack Controller DC/DC**
1 modulo DC/DC in ogni cabina
Installato alla destra della cabina
- 5. Smart PCS 100 kW**
1 PCS installabile a sinistra della cabina con le staffe di montaggio

Capacità Totale: 97/129/161/200 kWh
Potenza Carica/Scarica: 100 [kW@0.5C](#)
Dimensioni: 2570 x 2100 x 950 mm
Peso: <2.6 t



LUNA2000-100-M1
Smart PCS

Potenza Attiva AC Nominale: 100 kW
Tensione AC Nominale: 400 V
Tensione DC Massima: 1100 V
Efficienza Massima: 98.5%
Peso: 95 kg
Protezione: IP66

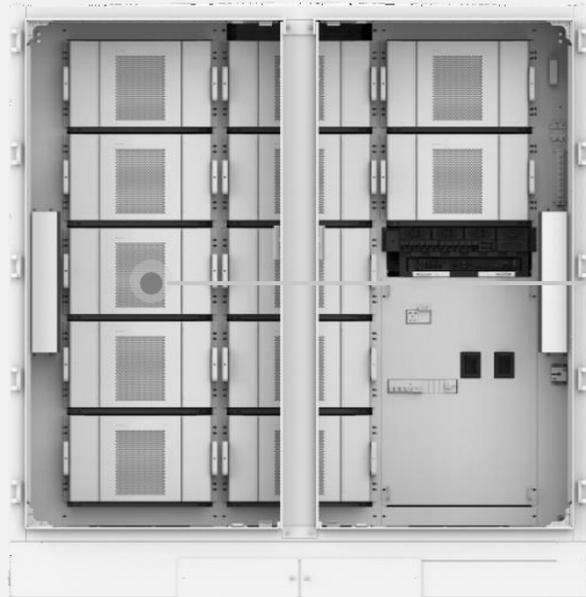


Cella Batteria

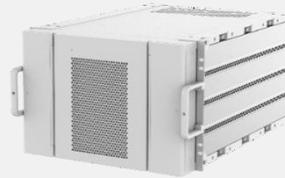
Materiale della Cella: Litio Ferro-Fosfato
Tensione Nominale: 57.6 V
Capacità Nominale: 16.13 kWh
Dimensioni: 660 x 442 x 307 mm
Peso: <140 kg

Ottimizzazione Modulare +

Piu' energia utilizzabile



Ottimizzatore Livello-Pacco



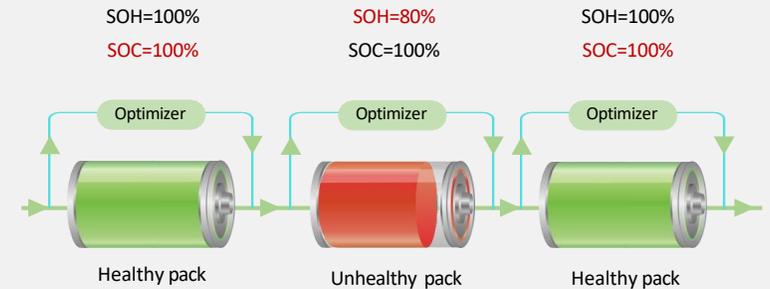
Battery Pack + Optimizer

Cell material	LFP
Temperature difference	< 3 °C
Nominal capacity	16.13 kWh
Weight	≤ 140 kg
Dimensions (H x W x D)	660 x 442 x 307 mm

Soluzione Convenzionale



Smart String ESS



5% in più di Energia Utilizzabile

Gestione Modulare +

Calibrazione Automatica del SOC



Soluzione Convenzionale

€1700/anno

Costi

2-3 volte/anno

Visite in campo

Bassa Precisione

Calibrazione Manuale

Smart String ESS

0

Costi

0

Visite in campo

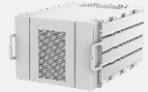
Elevata Precisione

Calibrazione Automatica

Riduce i Costi O&M del 50%

Sicurezza Modulare +

Prevenzione di Rischi e Pericoli



Pack-level



Rack-level



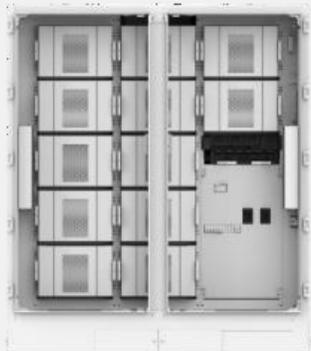
System-level



Smart PVMS



Modulo
Estinguente



Sicurezza Attiva

- Protezione e Spegnimento Multi-Livello
- I pacchi e i rack difettosi sono scollegati e isolati
- Disconnessione rapida del sistema
- Spegnimento rapido one-click
- Estinzione rapida di un incendio entro 10s

Allarmi Preventivi

- Diagnosi interna intelligente di cortocircuito
- Pre-alert & bypass delle celle difettose
- Monitoraggio dei punti a rischio incendio
- Sensori monitorano il sistema
- Monitoraggio in tensione dell'isolamento
- Pre-allarmi ISO/IMD per rischi di cortocircuito

Previene in anticipo Rischi e Pericoli

Indice

02

Configurazioni possibili

Connessione di rete per SAE collegato alla rete 1

Ottimizzatore compatibile	Inverter	Smart Power Sensor	Batteria	Comunicazione
<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-450W-P/P2 SUN2000-600W-P 	<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-2/6KTL-L1 SUN2000-3/10KTL-M1 	<ul style="list-style-type: none"> DDSU666-H (monofase) DTSU666-H 250 A (trifase) 	<ul style="list-style-type: none"> HUAWEI LUNA2000-(5-30)-S0 	<ul style="list-style-type: none"> Messa in servizio locale: WLAN incorporata dell'inverter (Configurazione standard) Comunicazioni WLAN: WLAN incorporata dell'inverter (Opzionale) Comunicazione Ethernet: Smart Dongle-WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione 4G: Smart Dongle-4G

SmartDongle WLAN-FE/4G:

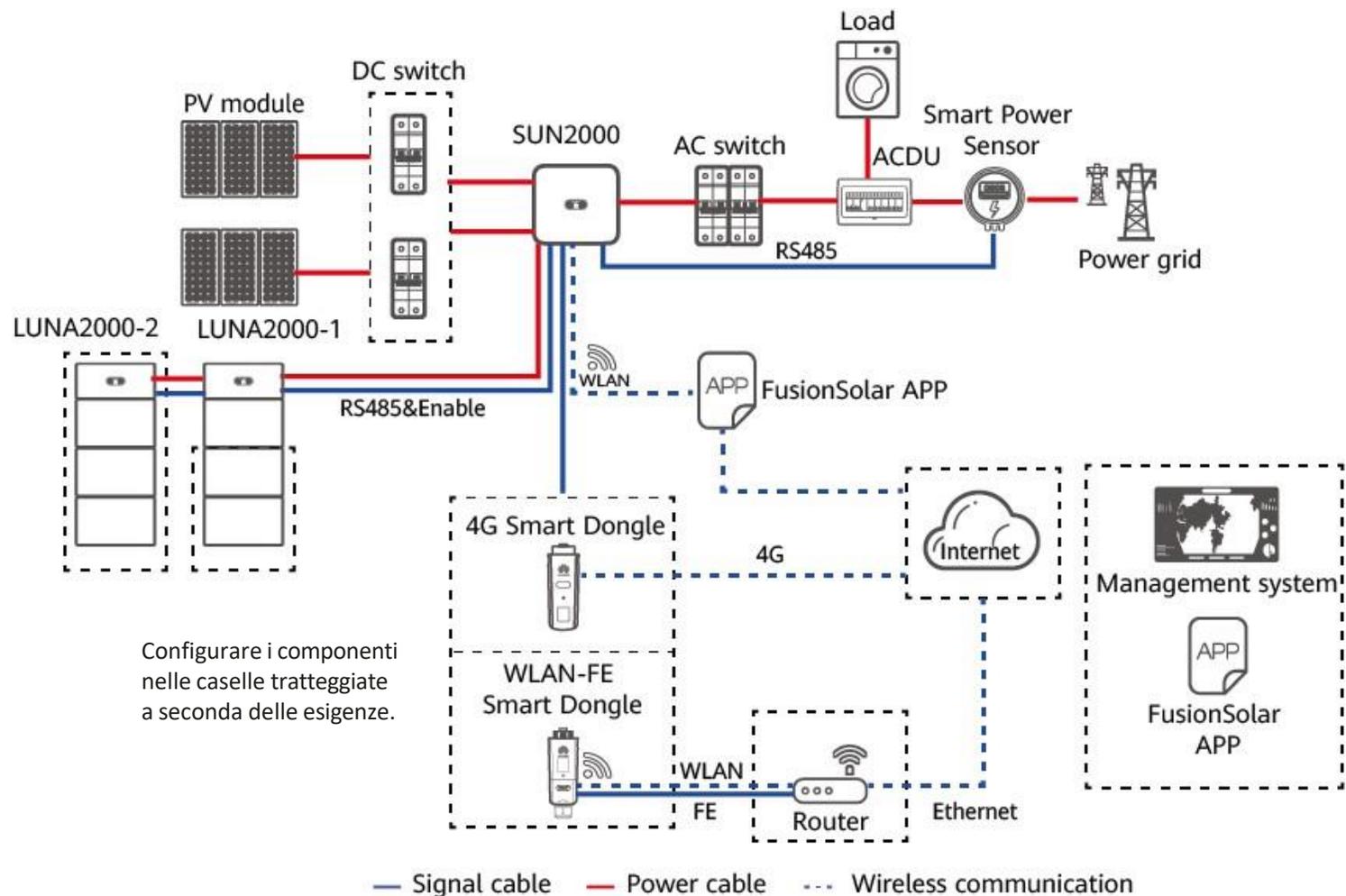
Nello scenario con un solo inverter, la Dongle è opzionale e serve solo per il collegamento ad internet

Quadro di stringa:

Gli inverter sono dotati di varistori interni tipo II per AC e DC, e montano sezionatore DC azionabile a pieno carico, quindi è superfluo l'uso del quadro di stringa

Ottimizzatore:

In caso di utilizzo degli ottimizzatori NON usare gli scaricatori di tensione lato DC ed in generale quadri di stringa



Connessione di rete per SAE collegato alla rete 2

Ottimizzatore compatibile	Inverter master	Inverter slave	Smart Power Sensor	Batteria	Numero di inverter in cascata	Backup Box	Comunicazione
<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-450W-P/P2 SUN2000-600W-P 	SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1	<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1 	<ul style="list-style-type: none"> DDSU666-H (monofase) 	<ul style="list-style-type: none"> HUAWEI LUNA2000-(5-30)-S0 	≤ 3	No	<ul style="list-style-type: none"> Messa in servizio locale: WLAN incorporata dell'inverter (Configurazione standard) Comunicazioni WLAN: WLAN incorporata dell'inverter (Opzionale) Comunicazione Ethernet: Smart Dongle-WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione 4G: Smart Dongle-4G
<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-450W-P/P2 SUN2000-600W-P 	SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1	<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1 	<ul style="list-style-type: none"> DTSU666-H 250 A (trifase) 	<ul style="list-style-type: none"> HUAWEI LUNA2000-(5-30)-S0 	≤ 3	No	<ul style="list-style-type: none"> Messa in servizio locale: WLAN incorporata dell'inverter (Configurazione standard) Comunicazioni WLAN: Smartdongle WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione Ethernet: Smart Dongle-WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione 4G: Smart Dongle-4G

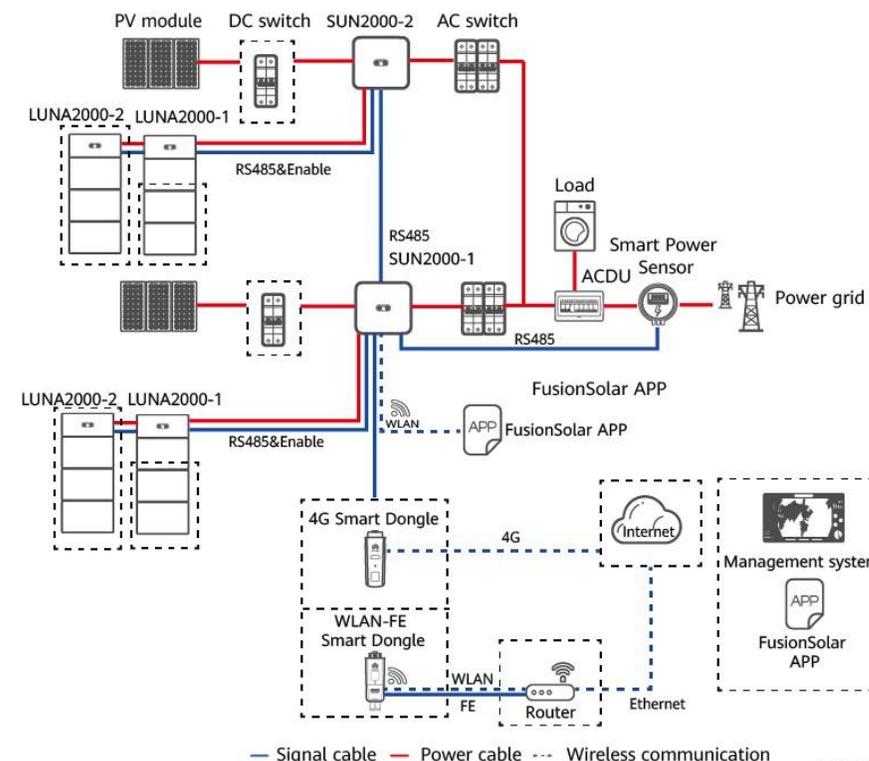
Gli inverter monofase e trifase **NON** possono essere collegati in cascata.

Modalità di funzionamento batteria:

Se **la funzione di carica della rete elettrica è attivata**, l'energia FV in eccesso può essere convertita in uscita CA attraverso l'inverter, per poi essere caricata in altre batterie in modalità di carica inversa in rete.

Nota:

- In scenari con inverter in cascata, l'uso della SmartDongle è obbligatorio.**
- I parametri per le batterie di ogni inverter devono essere impostati separatamente.
- La batteria, il contatore elettrico e lo Smart Dongle devono essere collegati allo stesso inverter (master).



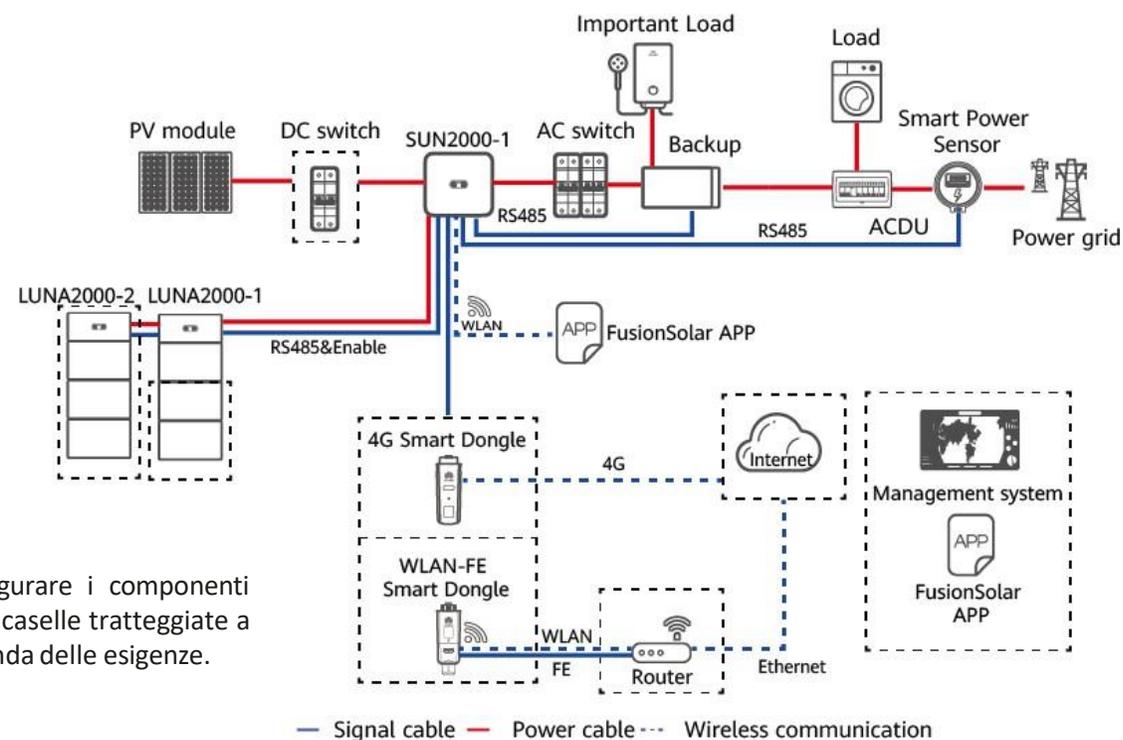
Connessione in rete per SAE collegato alla rete e non in rete

Ottimizzatore compatibile	Inverter	Smart Power Sensor	Batteria	Numero di inverter in cascata	Backup Box	Comunicazione
<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-450W-P/P2 SUN2000-600W-P 	SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1	<ul style="list-style-type: none"> DDSU666-H (monofase) 	<ul style="list-style-type: none"> HUAWEI LUNA2000-(5-30)-S0 	N/D	Backup Box-B0 (funziona con inverter monofase)	<ul style="list-style-type: none"> Messa in servizio locale: WLAN incorporata dell'inverter (Configurazione standard) Comunicazioni WLAN: WLAN incorporata dell'inverter (Opzionale) Comunicazione Ethernet: Smart Dongle-WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione 4G: Smart Dongle-4G
<ul style="list-style-type: none"> SUN2000-450W-P/P2 SUN2000-600W-P 	SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1	<ul style="list-style-type: none"> DTSU666-H 250 A (trifase) 	<ul style="list-style-type: none"> HUAWEI LUNA2000-(5-30)-S0 	N/D	Backup Box-B1 (funziona con inverter trifase; tensione monofase in uscita non in rete)	<ul style="list-style-type: none"> Messa in servizio locale: WLAN incorporata dell'inverter (Configurazione standard) Comunicazioni WLAN: Smartdongle WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione Ethernet: Smart Dongle-WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione 4G: Smart Dongle-4G

Nota:

- L'alimentazione dei carichi principali non supera la potenza in uscita massima non in rete dell'inverter. **La capacità di uscita del SUN2000 2-6KTL L1 non supera la potenza in uscita nominale dell'inverter e il SUN2000 3-10KTL M1 non supera i 3,3 KVA per tutti i moduli.**
- I parametri per batteria e Backup Box devono essere impostati separatamente.

Per aree in cui la rete è instabile. In caso di guasto delle rete, le batterie scaricano per alimentare i carichi principali.



Configurare i componenti nelle caselle tratteggiate a seconda delle esigenze.

Connessione di rete per SAE completamente non in rete

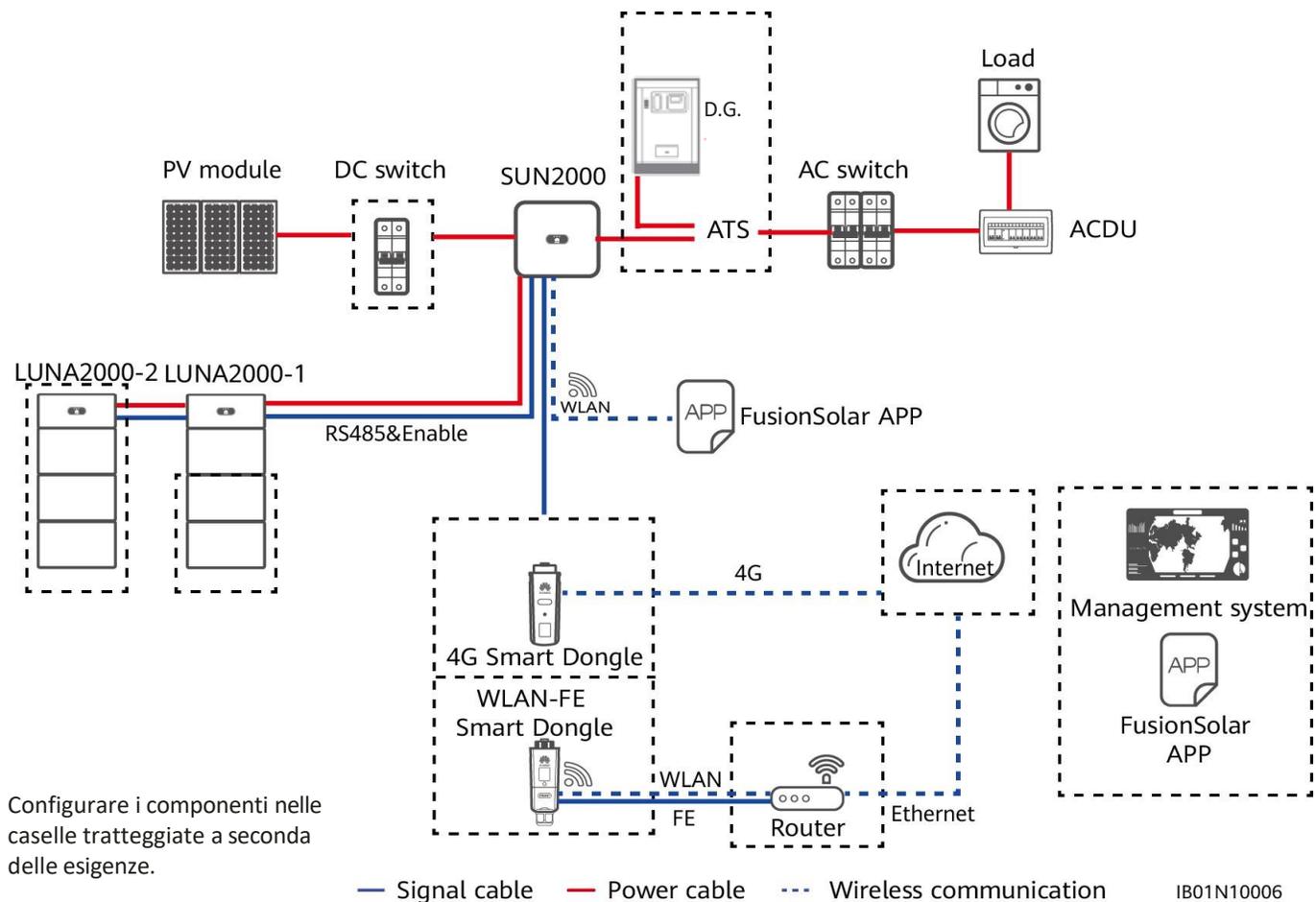
Ottimizzatore compatibile	Inverter	Smart Power Sensor	Batteria	Numero di inverter in cascata	Backup Box	Comunicazione
Non supportato	SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1	NO	<ul style="list-style-type: none"> HUAWEI LUNA2000-(5-30)-S0 	NO	NO	<ul style="list-style-type: none"> Messa in servizio locale: WLAN incorporata dell'inverter (Configurazione standard) Comunicazioni WLAN: WLAN incorporata dell'inverter (Opzionale) Comunicazione Ethernet: Smart Dongle-WLAN-FE (Opzionale) Comunicazione 4G: Smart Dongle-4G

ATS e DG (opzionale):

Se la capacità della batteria e dell'impianto FV installati non soddisfa i requisiti per fornire un'alimentazione stabile ai carichi, è richiesto un DG per l'alimentazione ausiliaria. Se le batterie scaricano una quantità eccessiva di potenza o se il sistema è guasto, l'ATS passa al DG per l'alimentazione. Quando il sistema riprende a funzionare, l'ATS passa all'inverter per fornire elettricità ai carichi e arresta il DG.

Nota:

1. La funzione non in rete può essere attivata solo se sono configurate delle batterie. In mancanza di batterie configurate, non è possibile impostare il codice non in rete.
2. In uno scenario completamente non in rete, la fase e la frequenza della tensione in uscita di diversi inverter in cascata non sono sincronizzate, perciò gli inverter non possono essere collegati in cascata per l'uscita.
3. Durante l'implementazione del sito, occorre impostare il codice per la modalità completamente non in rete, nonché la tensione e la frequenza in uscita in modalità non in rete (sulla base di tensione e frequenza operative dei carichi).
4. Le batterie smettono di funzionare dopo aver scaricato il SOC di fine scarica. Se il giorno successivo è disponibile luce solare, le batterie vengono caricate fino a un certo livello e poi iniziano ad alimentare i carichi.



Compatibilità con inverter di terze parti

- L'inverter SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1 o l'inverter SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1 possono essere messi in parallelo con inverter di terzi e caricare LUNA2000 quando la generazione FV è in eccesso.
- FusionSolar Smart PV Management System può mostrare il diagramma di flusso energetico combinato.

Dispositivo di comunicazione:

WLAN-FE Smart Dongle (V100R001C00SPC126 o successiva) (**obbligatorio**)

Inverter supportati:

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1 (V200R001C00SPC117 o successiva)

SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1 (V100R001C00SPC140 o successiva)

Massimo Numero di Inverter: 2 Inverters (1 SUN2000 Inverter & 1 Inverter di terzi)

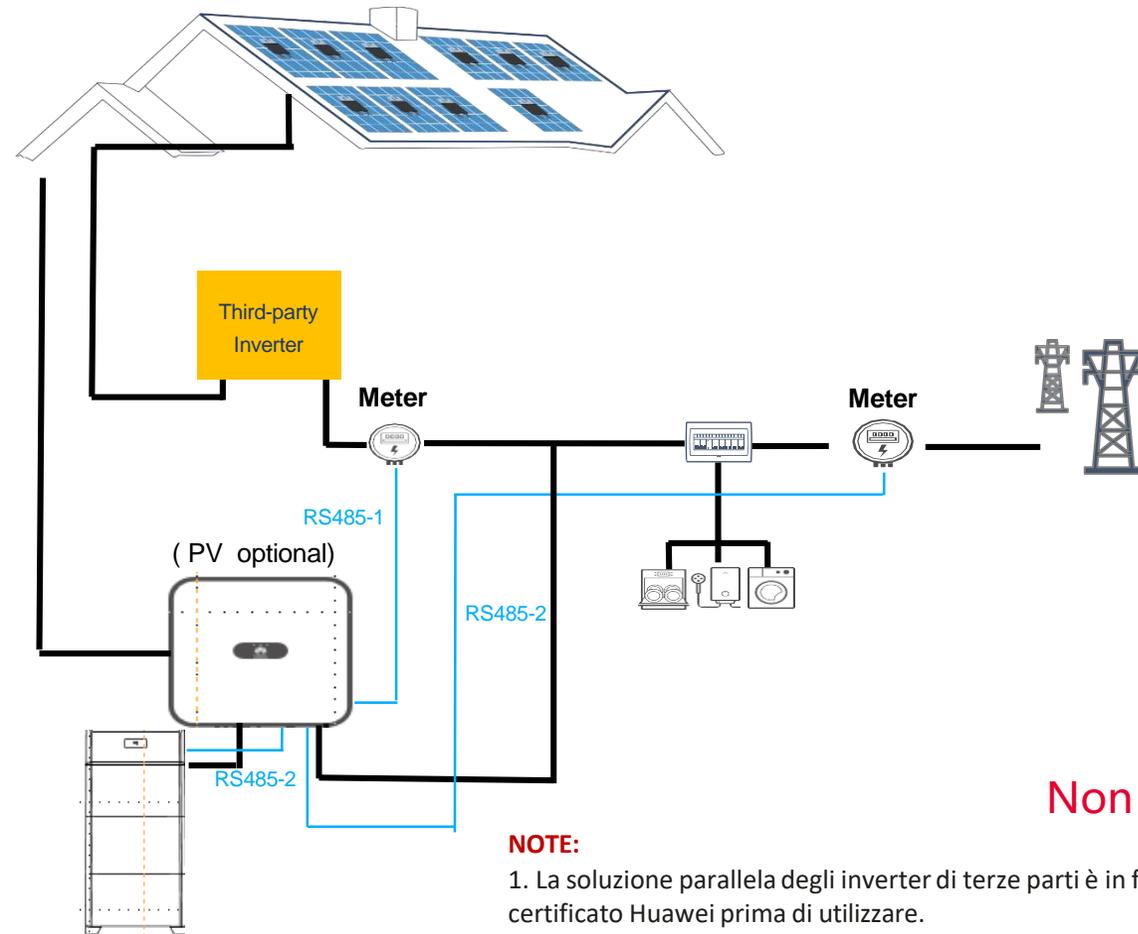
Cavo di comunicazione:RS485

Smart Power Sensor:DDSU666-H/DTSU666-H

Non si può combinare un inverter monofase con uno trifase

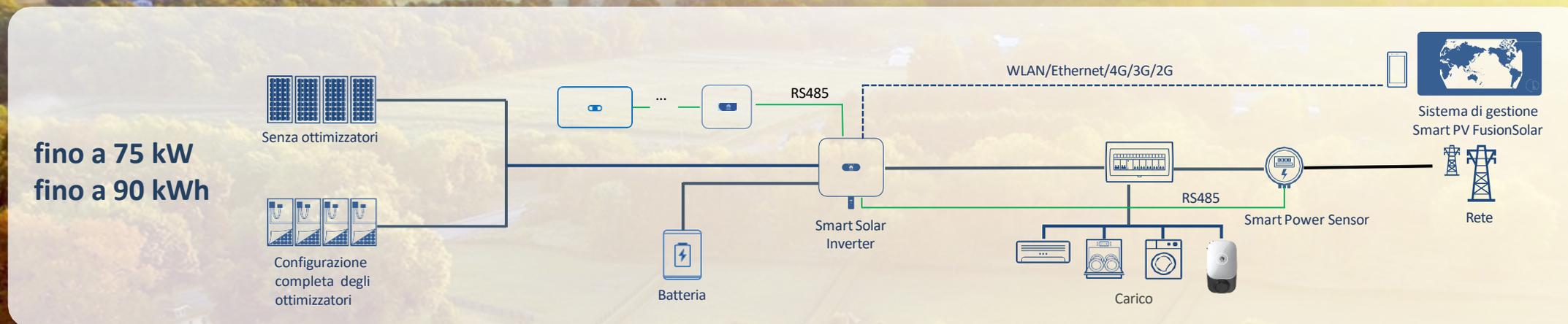
NOTE:

1. La soluzione parallela degli inverter di terze parti è in fase preliminare. Si prega di comprendere appieno la limitazione e seguire l'introduzione dell'ingegnere certificato Huawei prima di utilizzare.
2. **SUN2000 & Smart Power Sensor non possono controllare l'esportazione dell'inverter di terze parti.**
3. Lo Smart Dongle WLAN-FE e lo Smart Power Sensor extra sono necessari. (Smart Dongle 4G non è supportato).
4. Lo Smart Power Sensor viene messo in funzione tramite WLAN-FE Wi-Fi che può durare solo 3 minuti. Ricollegare WLAN Dongle se manca il segnale Wi-Fi.
5. SUN2000-L1 o SUN2000-M1 è necessario per connettersi con lo Smart Power Sensor al fine di caricare/scaricare la batteria e controllare l'alimentazione del punto rete. SUN2000 & Smart Power Sensor non possono controllare l'esportazione di inverter di terze parti.
6. **FusionSolar Smart PV Management System può mostrare solo il flusso di energia combinato istantaneo.**
7. FusionSolar Smart PV Management System non può mostrare l'icona dell'inverter di terzi e il flusso di energia.
8. **FusionSolar Smart PV Management System non può contare la resa energetica di terzi.**



Soluzione FusionSolar - Accumulo in DC

Fusionsolar



Smart PV Inverter

SUN2000-12/15/17/20/25KTL-MB0



Batteria residenziale

LUNA2000-(5-15)-S0



Smart Power Sensor

DTSU666-HW 80 A (Trifase)



Smart PV Inverter

SUN2000-3-10KTL-M1



Smart PV Inverter

SUN2000-12-25KTL -M5



AC Charger AC

Scharger-7KS/22KT-S0



Portale di monitoraggio

Hosting su cloud e app
FusionSolar



SmartLogger

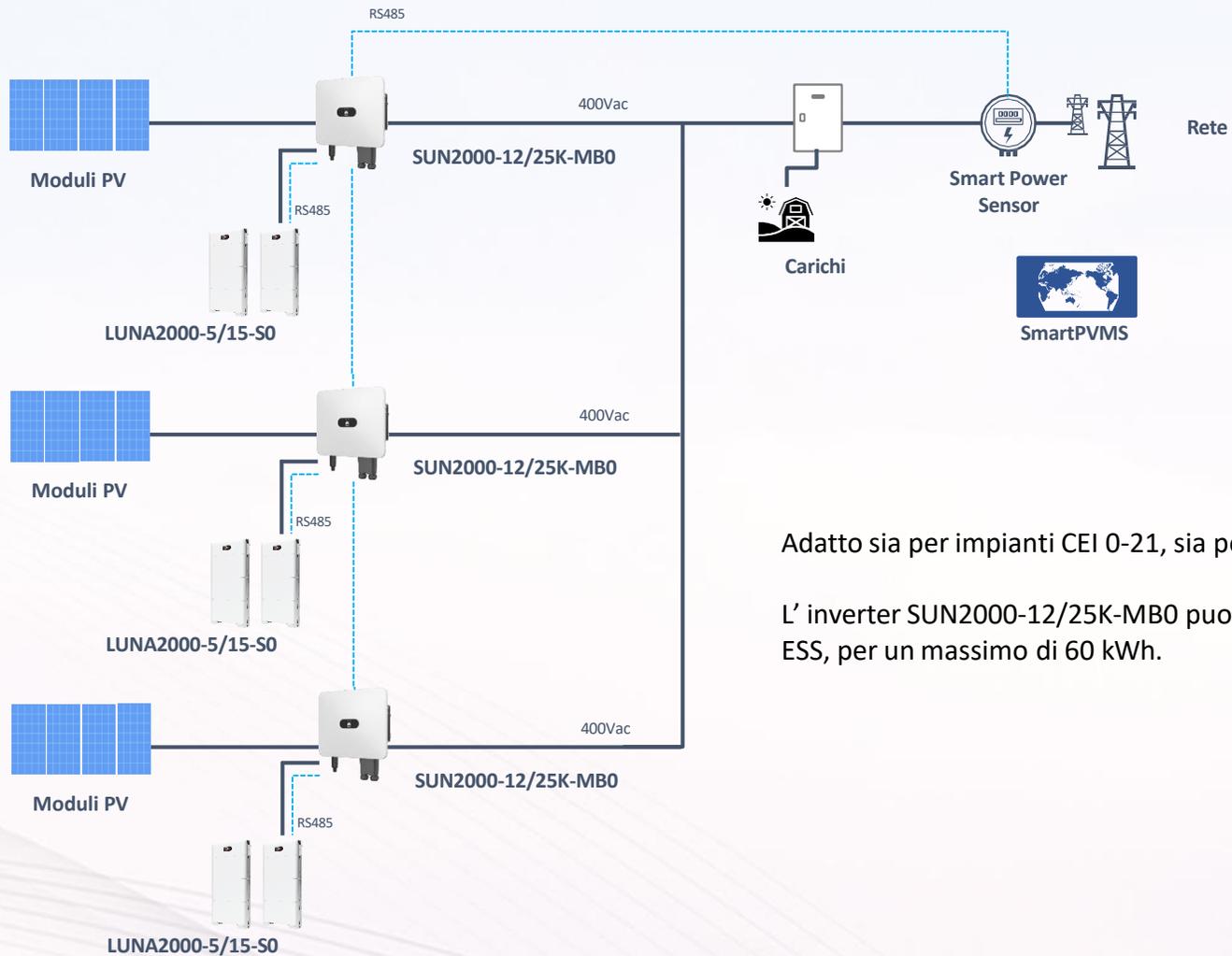
SmartLogger3000A



Smart Dongle

Smart Dongle-WLAN-FE
Smart Dongle-4G

Configurazione – MB0-only



Adatto sia per impianti CEI 0-21, sia per impianti in CEI 0-16

L' inverter SUN2000-12/25K-MB0 puo' supportare fino a 4 ESS, per un massimo di 60 kWh.



Hybrid PV Inverter
SUN2000-12/25K-MB0



Smart String ESS
LUNA2000-5/15-S0



SmartLogger
SmartLogger3000A



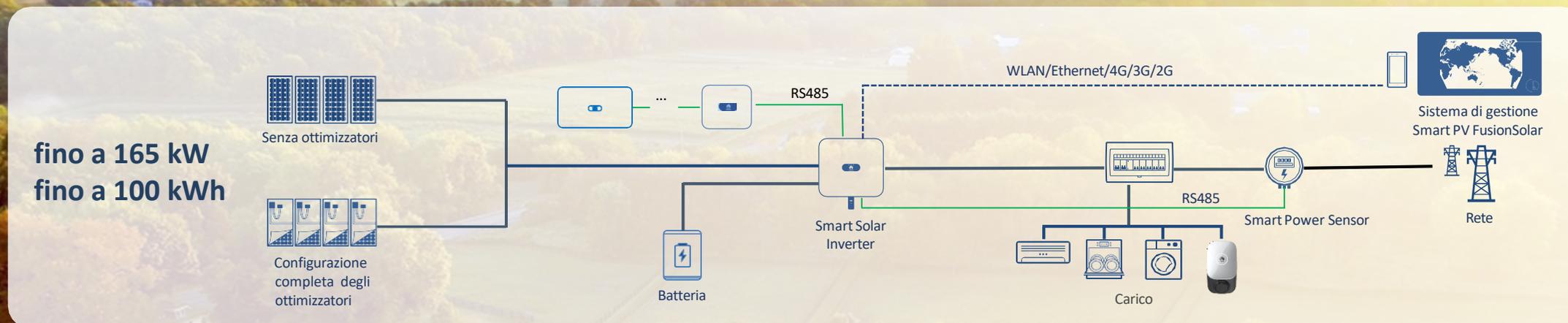
Ottimizzatori
MERC-1100/1300W-P
SUN2000-450W-P2/600W-P



Smart Dongle
Smart Dongle-WLAN-FE
Smart Dongle-4G

Soluzione FusionSolar - Accumulo in DC

Fusionsolar



Smart PV Inverter

SUN2000-12/15/17/20/25KTL-MB0



Batteria residenziale

LUNA2000-(5-15)-S0



Smart Power Sensor

DTSU666-HW 80 A (Trifase)



Smart PV Inverter

SUN2000-30/36/40/50KTL-M3



Smart PV Inverter

SUN2000-100/115KTL-M2



AC Charger AC

Scharger-7KS/22KT-S0



Portale di monitoraggio

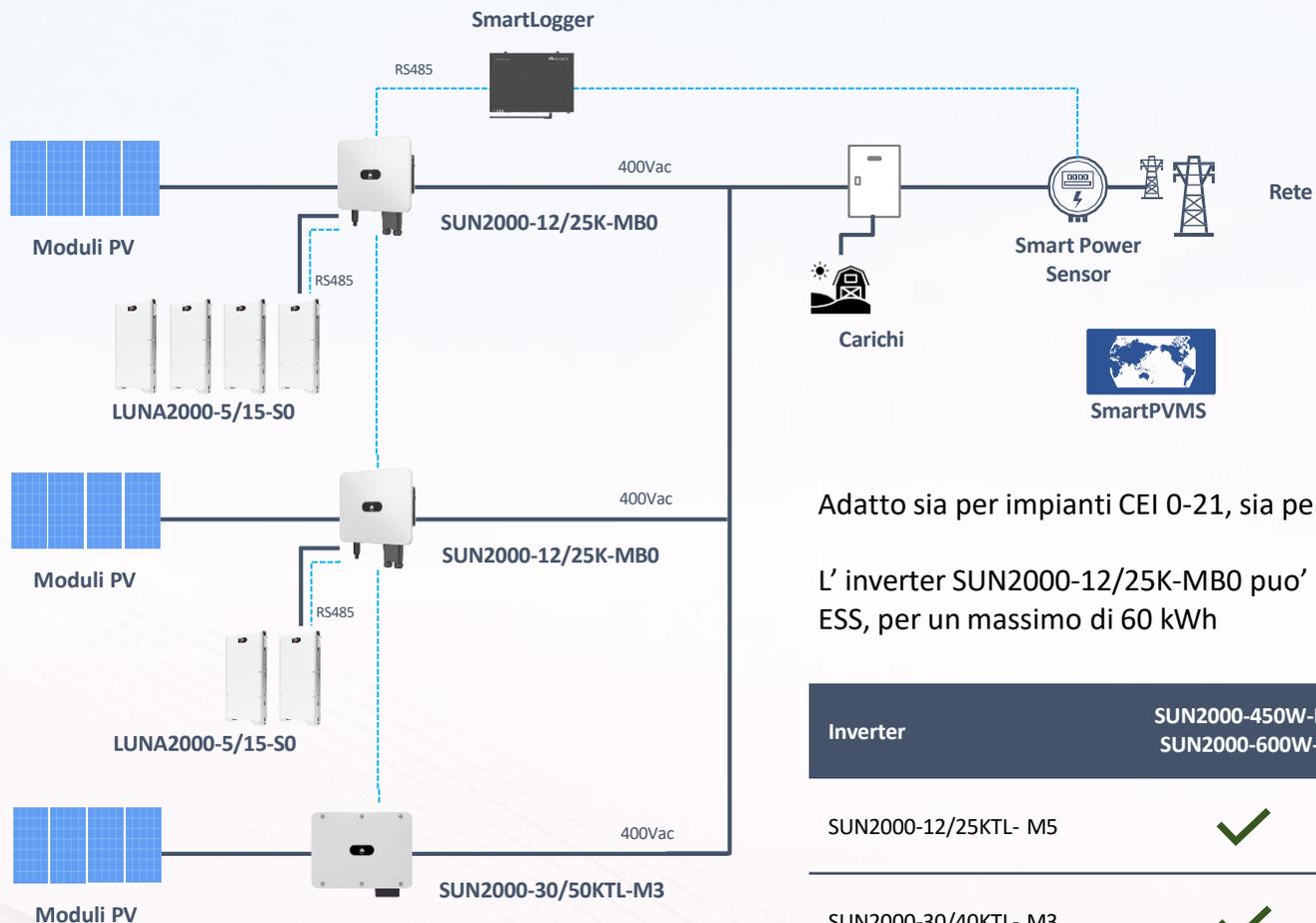
Hosting su cloud e app FusionSolar



SmartLogger

SmartLogger3000A

Configurazione – MB0 con inverter di stringa



Adatto sia per impianti CEI 0-21, sia per impianti in CEI 0-16

L' inverter SUN2000-12/25K-MB0 puo' supportare fino a 4 ESS, per un massimo di 60 kWh

Inverter	SUN2000-450W-P2 SUN2000-600W-P	MERC 1100/1300W-P
SUN2000-12/25KTL- M5	✓	✓
SUN2000-30/40KTL- M3	✓	✓
SUN2000-50KTL-M3	✗	✓



Hybrid PV Inverter
SUN2000-12/25K-MB0



Smart String ESS
LUNA2000-5/15-S0



String PV Inverter
SUN2000-30/50KTL-M3

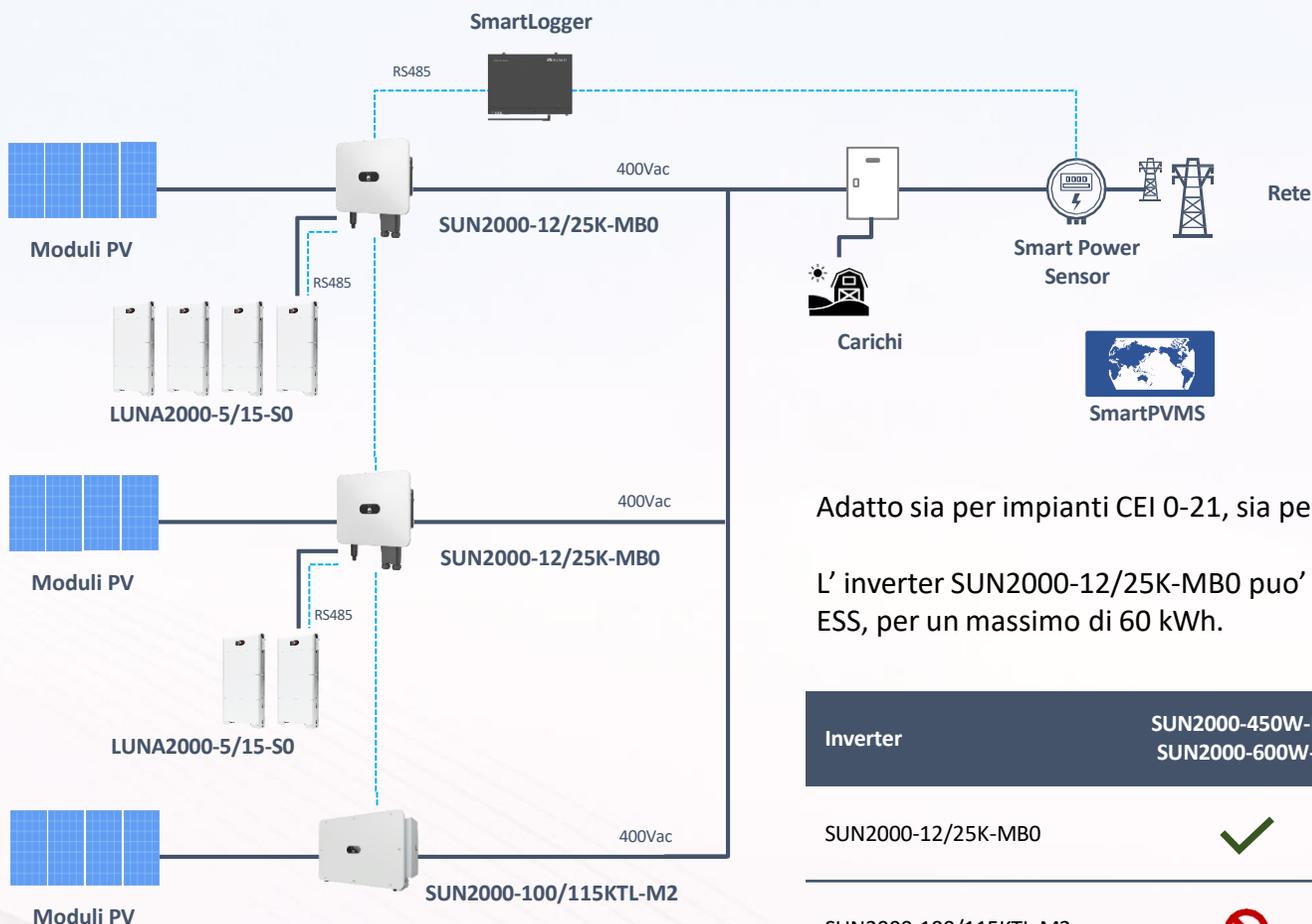


SmartLogger
SmartLogger3000A



Ottimizzatori
MERC-1100/1300W-P
SUN2000-450W-P2/600W-P

Configurazione – MB0 con inverter di stringa



Adatto sia per impianti CEI 0-21, sia per impianti in CEI 0-16

L' inverter SUN2000-12/25K-MB0 puo' supportare fino a 4 ESS, per un massimo di 60 kWh.

Inverter	SUN2000-450W-P2 SUN2000-600W-P	MERC 1100/1300W-P
SUN2000-12/25K-MB0	✓	✓
SUN2000-100/115KTL-M2	✗	✗



Hybrid PV Inverter
SUN2000-12/25K-MB0



Smart String ESS
LUNA2000-5/15-S0



String PV Inverter
SUN2000-100/115KTL-M2



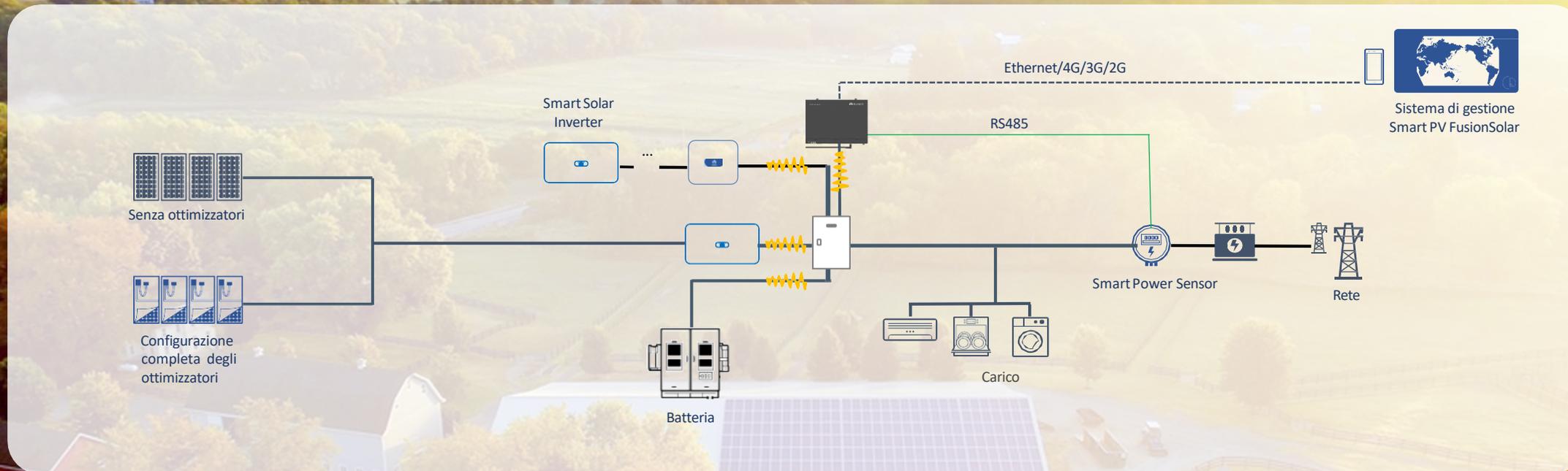
SmartLogger
SmartLogger3000A



Ottimizzatori
MERC-1100/1300W-P
SUN2000-450W-P2/600W-P

Soluzione FusionSolar - Accumulo in AC

Fusionsolar



Smart PV Inverter
SUN2000-30/36/40/50KTL-M3



Smart PV Inverter
SUN2000-100/115KTL-M2



Smart String ESS
LUNA2000-129/161/200KWH-2H1
LUNA2000-97KWH-1H1



Portale di monitoraggio
Hosting su cloud e app
FusionSolar

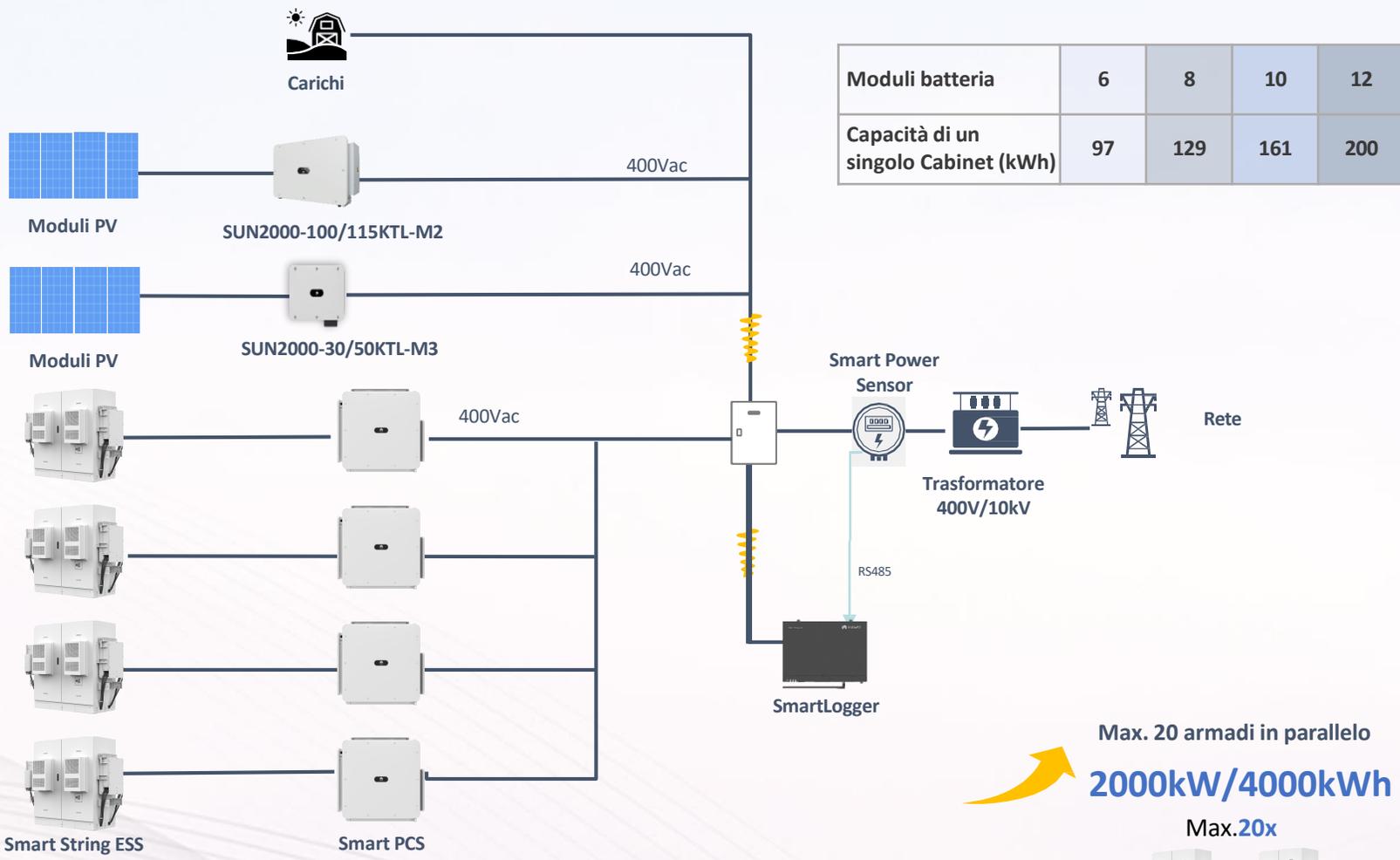


SmartLogger
SmartLogger3000A



AC Charger AC
Scharger-7KS/22KT-S0

Configurazione – C&I BESS



Smart String ESS
LUNA2000-129/161/200KWH-2H1
LUNA2000-97KWH-1H1



String PV Inverter
SUN2000-30/50KTL-M3



String PV Inverter
SUN2000-100/115KTL-M2



SmartLogger
SmartLogger3000A



Ottimizzatori
MERC-1100/1300W-P

Max. 20 armadi in parallelo
2000kW/4000kWh

Max. 20x



Indice

03

Monitoraggio Fusion Solar

FusionSolar APP e Sistema di gestione Smart PV



APP FusionSolar

Supporta la messa in servizio dell'inverter e la registrazione dell'impianto nel sistema di gestione
Rilevamento automatico dei dispositivi di sistema
Consente all'utente di registrare un impianto FV mediante la scansione di qualsiasi dispositivo nell'impianto FV



Sistema di gestione Smart PV FusionSolar

Indirizzo unificato

<https://intl.fusionsolar.huawei.com>

Monitoraggio dell'energia in tempo reale

Diagnosi curva Smart I-V

Sito demo disponibile per tutti i clienti

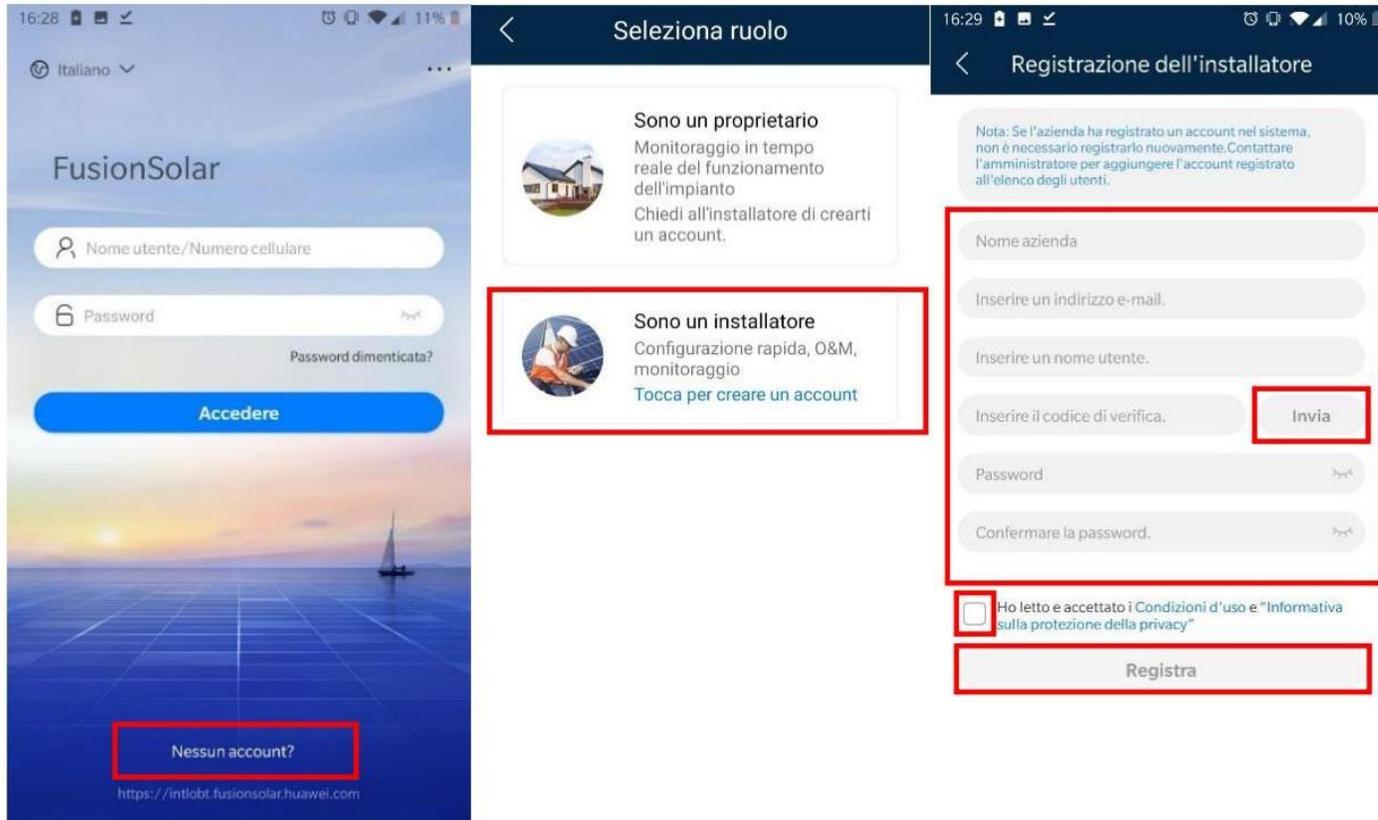
SCARICARE L'APP FUSION SOLAR



3 MODALITA' :

- **Dispositivo apple:** l'app sarà disponibile col nome FusionSolar su app store;
- **Dispositivo android Huawei:** l'app sarà disponibile cercando FusionSolar sull'appgallery;
- **Dispositivo android generico:** cercare l'app fusion solar da google e scaricarla da li.

Installazione guidata



Se non esiste nessun account aziendale, per creare il primo account, una volta scaricata l'applicazione, aprirla e cliccare su **nessun account** nel caso di prima installazione come nelle immagini seguenti.

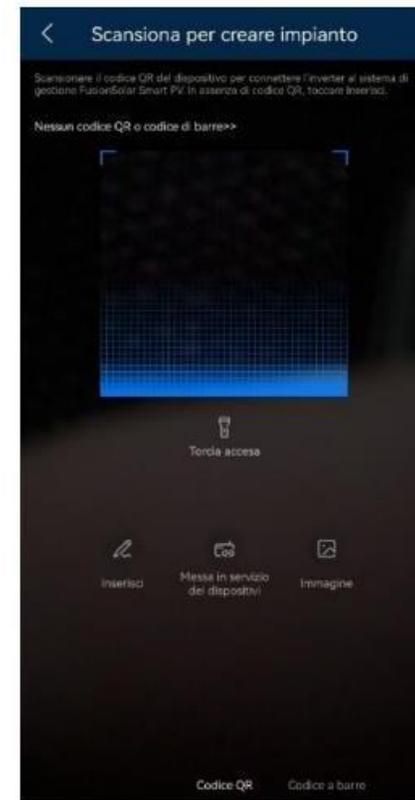
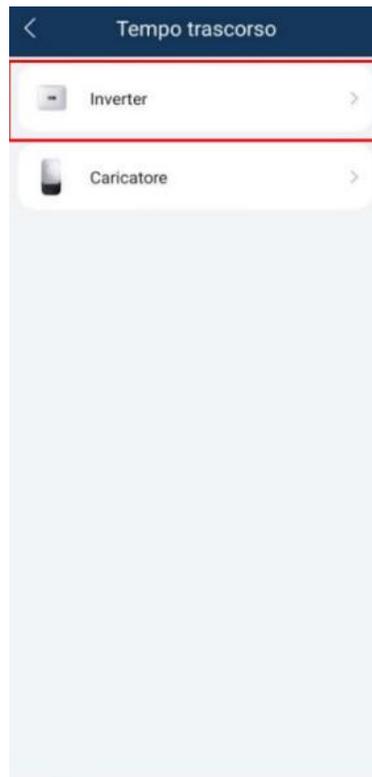
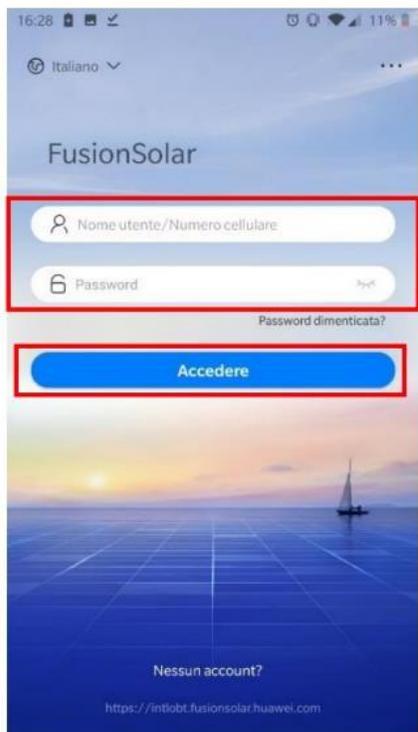
Cliccare quindi su sono un installatore e inserire i propri dati, quali:

- Nome azienda
- Indirizzo e-mail
- Nome utente
- Password

Per verificare l'account, cliccare sul tasto invia, attraverso cui verrà inviato sull'indirizzo e-mail indicato un codice alfanumerico per verificare che il contatto inserito sia di vostra proprietà.

Una volta inseriti tutti i dati, spuntare la casella per accettare le condizioni di uso e quindi cliccare su registra.

Installazione guidata



Installazione guidata

A questo punto, vedremo riportato il SN dell'inverter, ed in basso dovremo inserire nome utente e password. Come nome utente usare installatore, mentre la password deve essere impostata al primo accesso, con almeno 8 caratteri alfanumerici.

SN: XXXXXXXXXXXX

installer

Enter your password.

Security level:

Enter the password again.

Set the password at the first login.

Cancel Set



SN: XXXXXXXXXXXX

installer

Enter your password.

Cancel Log in



Dopo aver creato i parametri di accesso, la pagina seguente chiede di inserire i valori di accesso appena creati

NOTA: per poter eseguire l'autotest dopo l'installazione, è fondamentale impostare il codice **CEI 0-21**, altrimenti non comparirà nell'apposito menu la funzione di autotest.

Impostazione rapida

Parametri di base Controllo accumulo energia Rete di comunicazione Fine Gestione dispositivo

Codice rete CEI0-21

Sincronizza ora telefono

Tempo 01-Dic-2022 11:24:50

Fuso orario UTC+01:00

Avanti

Installazione guidata

In uno scenario non in cascata, il passaggio di ricerca degli inverter in cascata non viene eseguito.

Comunicazioni WLAN

Comunicazioni FE

Comunicazione 4G

Installazione guidata

Aggiungere una centrale elettrica.

1. Centro messaggi >
2. Messa in servizio dei dispositivi >
3. **Gestione dell'impianto** >
4. Gestione degli utenti >
5. Informazioni aziendali >
6. Chatbot del servizio clienti >
7. Documentazione >
8. Guida e commenti >
9. su >
10. Impostazioni >
Home Manutenz. Dispositivi io

Gestione dell'impianto +
Inserire un nome impianto

1
Info base Aggiungi dispositivi
*Paese/area geografica >
*Provider di servizi >
*Tipo di impianto >
*Nome dell'impianto
Capacità totale stringhe (kWp)
*Data di allaccio 16/12/2022 >
*Indirizzo impianto >
*Fuso orario dell'impianto >
Persona di contatto
*Nome di contatto
 Ho ricevuto l'autorizzazione del proprietario.
Se le informazioni di contatto fornite includono informazioni di terze parti, sarà necessario confermare di aver ottenuto il previo consenso del titolare.
Avanti

2
Info base Aggiungi dispositivi
Nessun dispositivo trovato. Fare clic su + per aggiungere un dispositivo.
Indietro Invia

Scansiona per connettere dispositivo
Scansionare il codice QR del dispositivo per connettere l'inverter al sistema di gestione Funeribody Smart PV. In assenza di codice QR, toccare Inserisci.
Nessun codice QR o codice di barre>>
Torcia accesa
Inserisci Immagine
Codice QR Codice a barre

Creare un account proprietario.

Impianto Statistiche
Configurazione guidata | Aggiungi utente
Q: Si prega di inserire il nome della centrale
Nessun dato
Home Operazione e manutenzione Dispositivi io

Aggiungi utente
*Provider di servizi Selezionare un provider d'xxx >
*ruolo Seleziona Proprietario solo >
*Associazione impianto >
*nome dell'utente
Avatar >
Prefisso paese/area +86 >
Numero di telefono
*Email
 Ho ricevuto l'autorizzazione del proprietario.
Se il contenuto immesso riguarda informazioni personali di terzi, è necessario ottenere l'autorizzazione in anticipo.
Annulla Salva

Verifica dello stato del dispositivo

- **Controllo dello stato dei dispositivi tramite messa in servizio del dispositivo**

Accedere localmente all'inverter

Accedere come Installatore

Controllare lo stato del dispositivo usando Monitoraggio dispositivo.

Elementi da controllare:

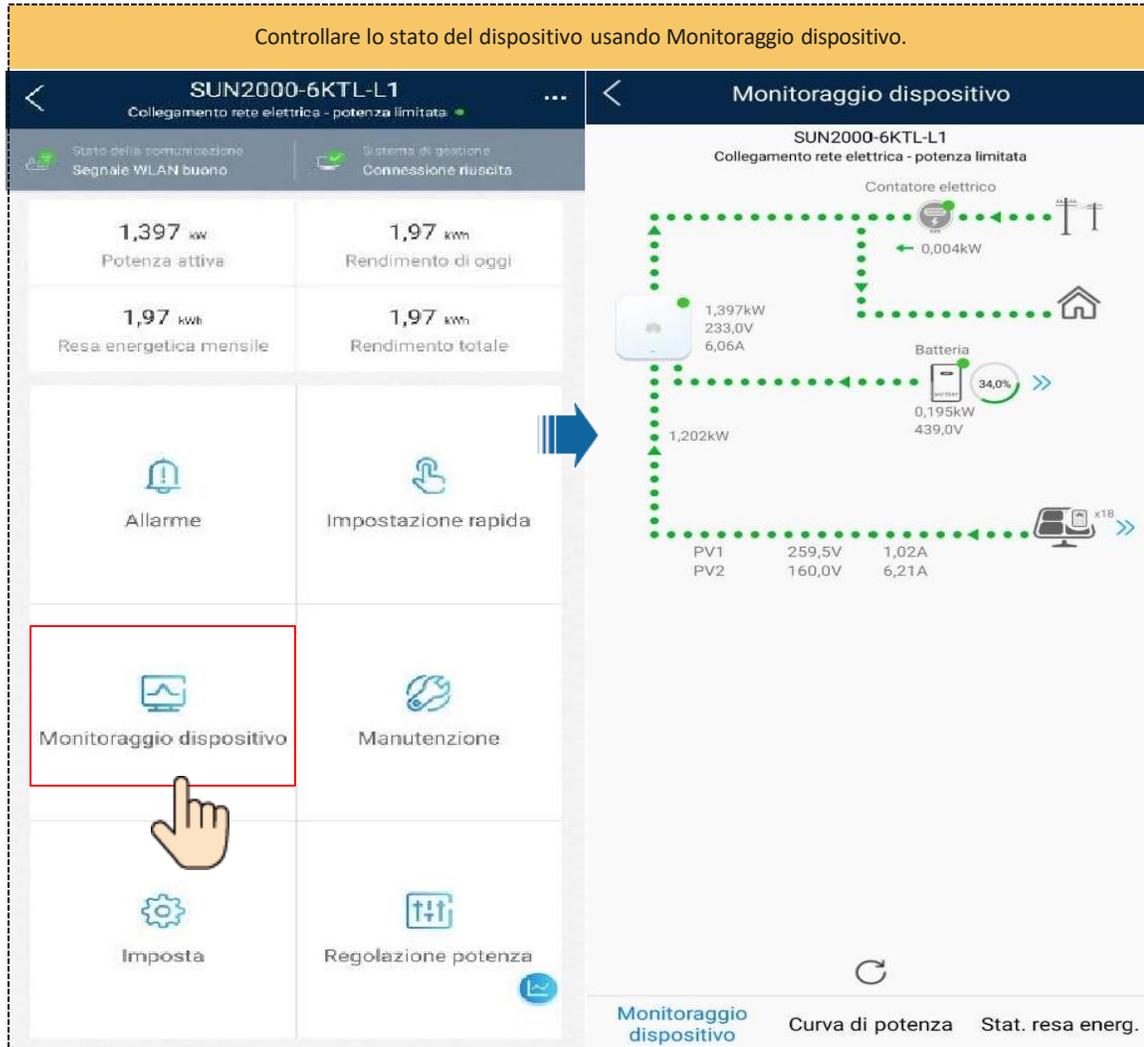
1. Power sensor
2. Stato batteria
3. Comunicazione tra inverter e tutti gli elementi

Suggerimento:

1. **Fotografare porte COM di inverter, meter e batteria**
2. **Misurare tensione DC e AC, con foto delle misure**
3. **Confrontare valori con quanto mostra l'app su Monitoraggio dispositivo**
4. **Creare una cartella per ogni impianto con queste foto**

Verifica dello stato del dispositivo

- Controllo dello stato dei dispositivi tramite messa in servizio del dispositivo



In questo modo verifichiamo sia se è corretto il verso del TA, sia se abbiamo messo il TA sul cavo giusto!

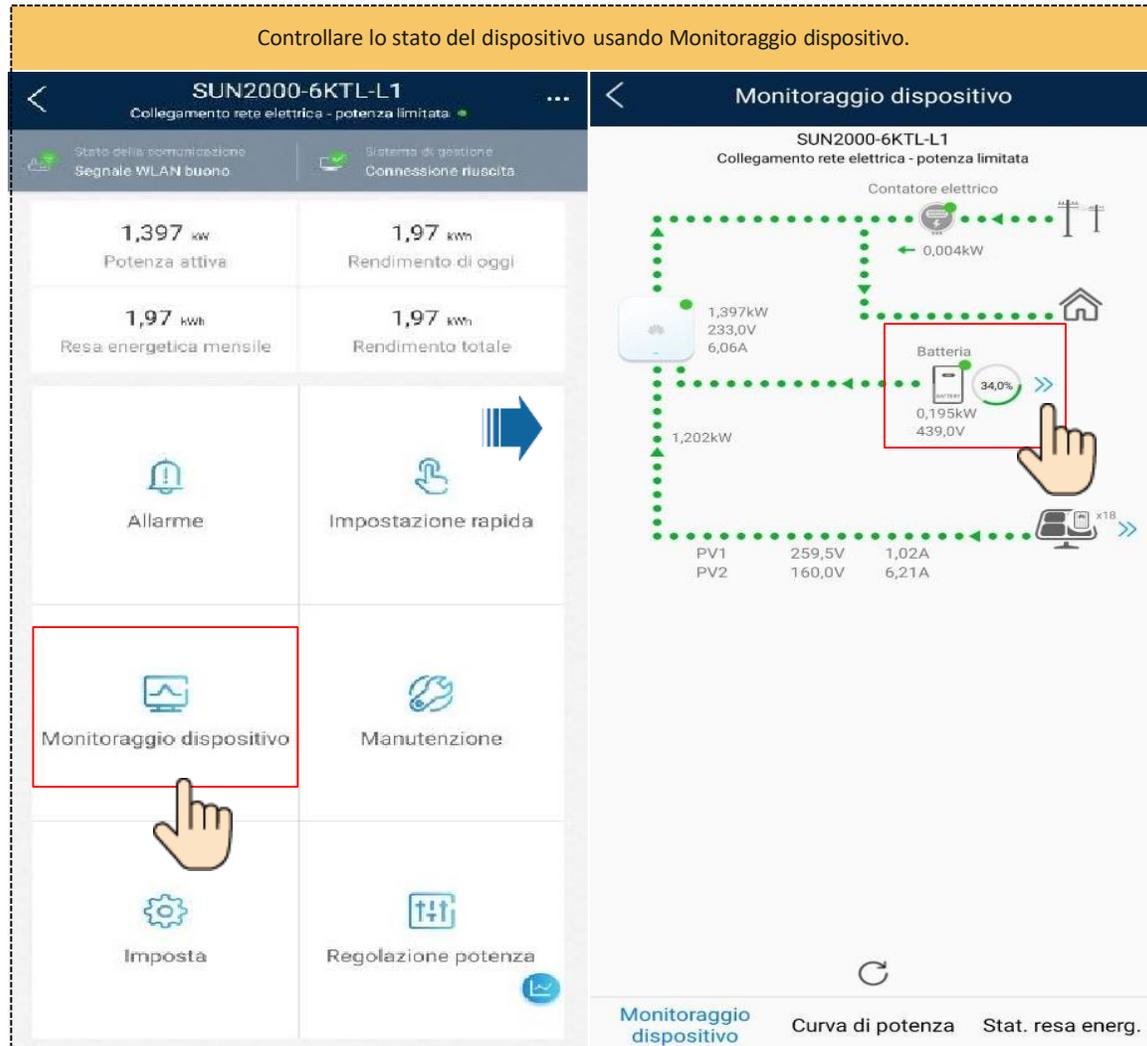
Power Sensor:

- Spegnere sezionatore DC su inverter e su batteria, ed accendere un carico in casa
- L'energia dovrebbe fluire dalla rete verso la casa
- Riaccendere DC di batteria e inverter e l'energia dalla rete DEVE diminuire fino ad eventualmente azzerarsi

NB: è importante che l'interruttore AC dell'inverter sia acceso, cosí da poter avere accesso all'inverter e usare questa pagina di controllo!

Verifica dello stato del dispositivo

- Controllo dello stato dei dispositivi tramite messa in servizio del dispositivo



Batteria:

1. Cliccare su »
2. osservare potenza di carica/scarica di ciascun modulo batteria
3. Osservare tensione dei singoli moduli batteria, se sono sopra 47 Vdc

Esportazione limitata

SUN2000-6KTL-L1
Collegamento rete elettrica - potenza limitata

Stato della comunicazione
Segnale WLAN buono

Sistema di gestione
Connessione riuscita

1,397 kW Potenza attiva	1,97 kWh Rendimento di oggi
1,97 kWh Resa energetica mensile	1,97 kWh Rendimento totale

Allarme

Impostazione rapida

Monitoraggio dispositivo

Manutenzione

Imposta

Regolazione potenza

Regolazione potenza

Controllo potenza attiva >

Controllo potenza reattiva >

Controllo punti legati alla rete >

Controllo accumulo energia >

Controllo capacità >

Controllo punti legati alla rete

Potenza attiva >

Potenza reattiva >

Spegnimento per elevato valore dell'energia immessa in rete >

Potenza attiva

Per un singolo inverter, impostare il controller a loop chiuso su Inverter.

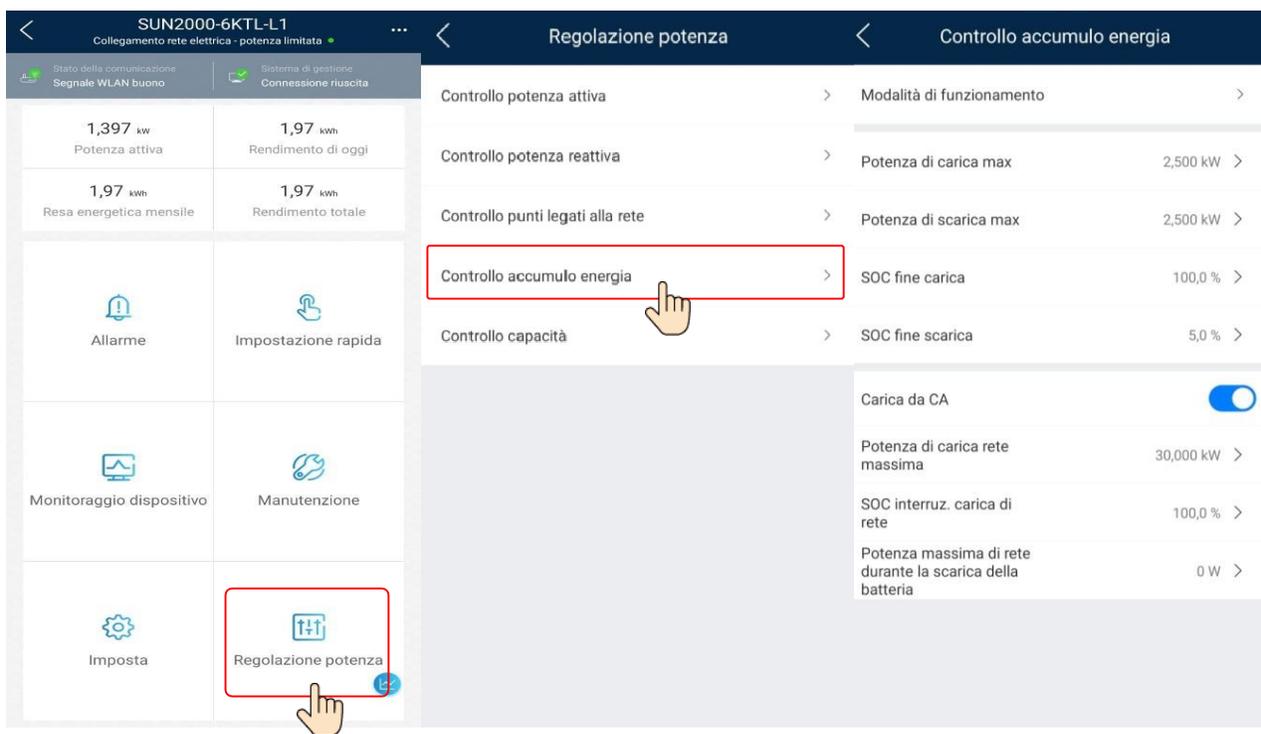
Modalità di controllo Collegamento alla rete elettrica con potenza zero ✓

Controller a circuito chiuso Inverter ✓

Modalità di limitazione Potenza totale ✓

Il controller a circuito chiuso va impostato su **Inverter** se abbiamo un solo inverter da gestire, Su **Sdongle/Slogger** con 2 o più inverter

Impostazione del parametro di controllo della batteria

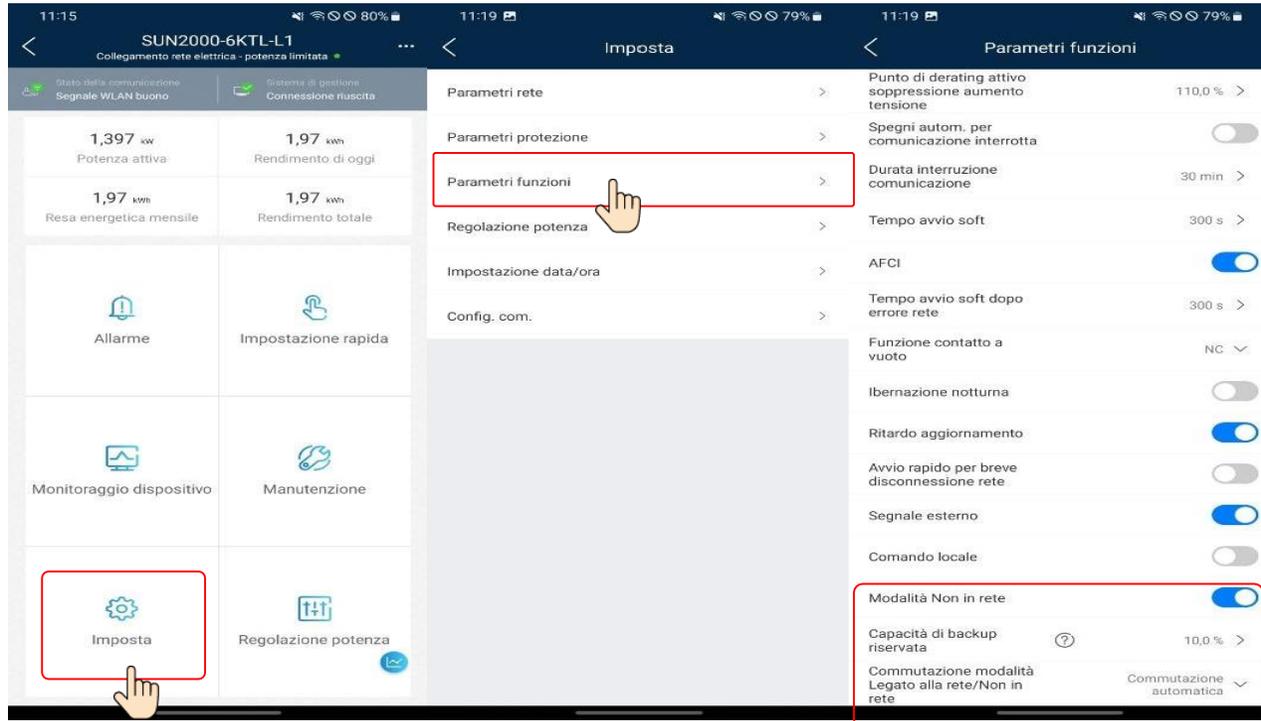


Suggerimenti per una corretta gestione del sistema di accumulo:

- A) Lavorare in autoconsumo;
- B) SOC di carica al 100% e SOC di scarica al 5%-10%;
- C) Abilitare Carica da CA.

Parametro	Impostazioni	Valore
Modalità di funzionamento	Per i dettagli, vedere la descrizione nella schermata dell'app.	<ul style="list-style-type: none"> Massimo utilizzo della potenza autoprodotta (predefinito) Fascia oraria Inviata integralmente alla rete
Potenza di carica max (kW)	Potenza di carica del modulo di controllo dell'alimentazione. Il valore predefinito è quello massimo. Non è necessario impostare questo parametro. Se è configurato un solo modulo di espansione della batteria, la potenza di carica massima è di 2,5 kW.	<ul style="list-style-type: none"> Carica: [0, 5 kW] Valore predefinito: 5 kW
Potenza di scarica max (kW)	Potenza di scarica del modulo di controllo dell'alimentazione. Il valore predefinito è quello massimo. Non è necessario impostare questo parametro. Se è configurato un solo modulo di espansione della batteria, la potenza di scarica massima è di 2,5 kW.	<ul style="list-style-type: none"> Scarica: [0, 5 kW] Valore predefinito: 5 kW
SOC fine carica (%)	Capacità di carica del modulo di controllo dell'alimentazione. È necessario impostare questo parametro.	90%–100% Valore predefinito: 100%
SOC fine scarica (%)	Capacità di carica del modulo di controllo dell'alimentazione. È necessario impostare questo parametro.	0%–20% Valore predefinito: 5%
Carica da CA	Se la funzione Carica da CA è disattivata per impostazione predefinita, rispettare i requisiti di carica della rete elettrica previsti dalle leggi e normative locali quando la funzione è attivata.	<ul style="list-style-type: none"> Attiva (impostazione predefinita) Disattiva
SOC interruz. carica di rete	Impostare il SOC di interruzione della carica di rete.	[20%, 100%] Valore predefinito: 20%

Impostazione della funzione di backup



Parametro	Descrizione	Valore
Modalità Non in rete	Se questo parametro è attivato, la Backup Box passa in modalità non in rete in caso di interruzione della rete. Questo parametro può essere impostato solo se la Backup Box è configurata. Se la Backup Box non è configurata, questo parametro non può essere attivato. In caso contrario, viene generato un allarme.	<ul style="list-style-type: none"> Attiva Disattivata (impostazione predefinita)
SOC di alimentazione backup	Imposta il SOC di alimentazione backup. In modalità non in rete, la batteria non scarica energia se viene scaricata nel SOC di alimentazione backup. In caso di interruzione della rete, la batteria alimenta i carichi in modalità non in rete finché non raggiunge la capacità di fine scarica. Il SOC di alimentazione backup deve essere maggiore della capacità fine scarica.	[0% , 100%] Valore predefinito: N/D
Commutazione modalità Legato alla rete/Non in rete	Se questo parametro è impostato su Commutazione automatica , il sistema passa in modalità non in rete in caso di interruzione della rete, quindi passa in modalità collegata alla rete quando la rete riprende a funzionare. Se questo parametro è impostato su Commutazione manuale , è necessario accedere all'app e connettere l'inverter per attivare la modalità non in rete in caso di guasto della rete.	<ul style="list-style-type: none"> Commutazione automatica (impostazione predefinita) Commutazione manuale

Indice

04

Post-Vendita

CONTROLLO DELLA GARANZIA

Portale di verifica della garanzia

<https://app.huawei.com/escportal/pub/wechat.html?Language=en&appName=escp&buType=2>

**HUAWEI** Maintenance Information Inquiry English

Please input Serial Numbers:

Query up to 20 Serial numbers at a time. Separate with a comma (,) or space (), or turn (enter).

Captcha Code * : 6001

Hardware query results | Software query results

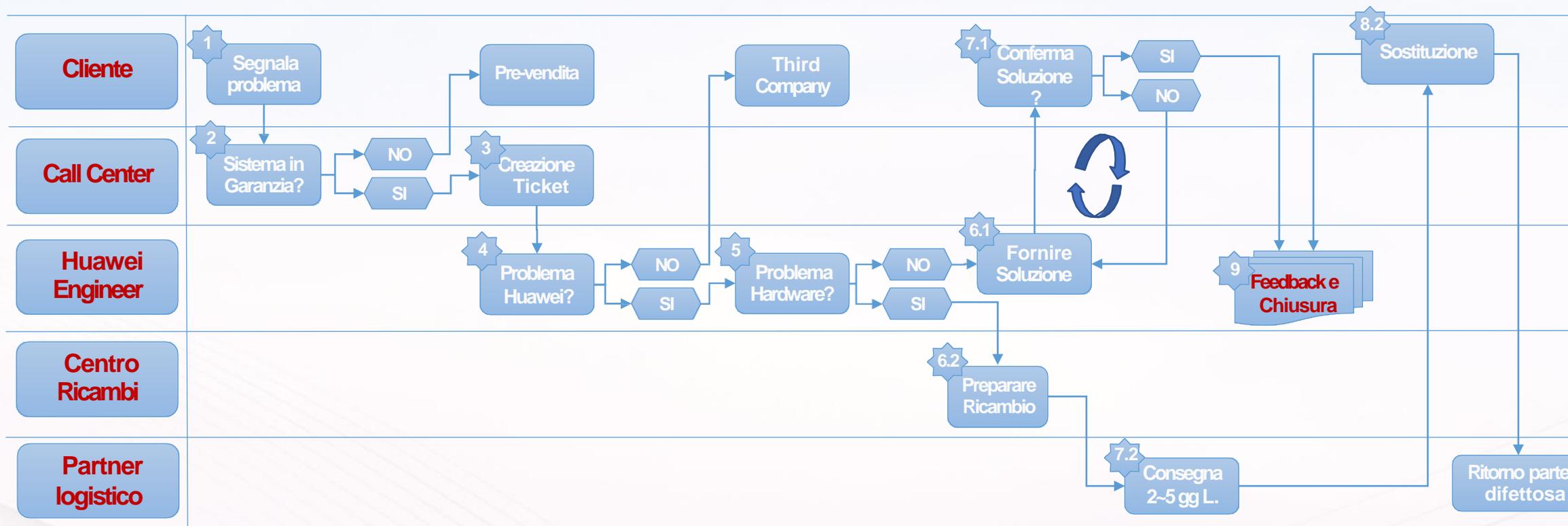
Hardware query results

Legal Disclaimer:

1. This system is used only for querying product maintenance information and cannot be used for other purposes.
2. Only services provided by Huawei can be queried.
3. Huawei makes every effort to ensure the accuracy of the information. However, complete accuracy is not guaranteed. If you have any questions about the results, please feel free to contact your [local Huawei Solar Inverter TAC](#) (please enclose the end customer information in the email).
4. The query results are for reference only. All service contents are subject to the contract.
5. If the service has expired, please contact [Huawei Local Office](#) or [Huawei Solar Inverter Local TAC](#) to extend the service.

Servizio di Assistenza Clienti in Europa

Procedura Huawei Service



Supporto tecnico remoto (risposta entro 30 minuti)
Spedizione dell'hardware entro 2 giorni lavorativi dalla conferma

Return Material Authorization (RMA) Request Form

2. 1 Ship To*(if huawei deliver spare)

Company*		Contact Person*				
Phone of consignee*		Street Address*				
country of destination*		Province*		City*		zip code*
Email of consignee*						
3 faulty return type	customer send					

4. detailed information of requested parts

Item #	Part Number*	Qty*	Serial No.(if applicable)	remark(version, etc.)			
1		1	LS2217514500				
2							
3							

Apertura Ticket



Tramite link



Tramite chiamata

CREA UN SERVICE REQUEST

(eu_inverter_support@Huawei.com)

00-800-3366-6666

Apertura Ticket tramite link

https://digitalpower.huawei.com/robotchat/#/Mailbox/index?lang=it_IT



**Cliccare su questo link
per l'apertura del ticket**

Crea un Service Request

Benvenuto al supporto tecnico Huawei Digital Power. Inserisci i tuoi dati qui sotto.



Informazioni di base

Indirizzo e-mail*

Tipo di utente*

Informazioni sul dispositivo

Posizione del dispositivo*

Il tempo di funzionamento del dispositivo è inferiore a 7 giorni

Numero di serie* [? Come posso visualizzare il numero di serie?](#)

Descrizione del problema

Apertura Ticket tramite link

Tipo di utente*

 Selezionare un tipo di utente 

Apertura Ticket tramite link

Tipo di utente*

 Selezionare un tipo di utente 

- Installatore
- Distributore
- Proprietario
- EPC

Apertura Ticket tramite link

Informazioni sul dispositivo

Posizione del dispositivo*

- INDONESIA
- Iraq
- Italy
- Kazakhstan
- Kenya

Apertura Ticket tramite link

Descrizione del problema

Dettagli del problema*

Si prega di fornire ulteriori informazioni sul problema. come il nome della fabbrica, il tipo di dispositivo, l'ID dell'allarme, ecc.

Si prega di notare che ci occupiamo dell'assistenza tecnica post-vendita solo per i prodotti Smart PV di Huawei. Per richieste di pre-vendita si prega di contattare i [distributori ufficiali](#) / [installatori](#).

Per gli scenari di posta elettronica, il sistema ha filtrato automaticamente le immagini. Scatta uno screenshot e incollalo di nuovo, oppure carica l'immagine nell'area Carica File.

Inserisci un argomento

B **I** **U** **H1** **H2** **x₂** **x²** Normal Normal Sans Serif

Inserisci i dettagli della domanda. come il nome della fabbrica, il tipo di dispositivo, l'ID dell'allarme, ecc.

Carica file

Carica file come registri dei guasti, foto del dispositivo, screenshot, ecc. per un'elaborazione più rapida

[Quale file devo caricare?](#)



Carica file [select a file](#)

Carica fileselect a file Fino a 10 file. Tipo di caricamento: jpg, png, gif, mp4, mov, doc, xls, ppt, txt, pdf, csv, rar, zip, tar, file singolo <50 MB

Invia

Apertura Ticket tramite link

ES: Impianto
"Mario Rossi"
con allarme 3001

Descrizione del problema

Dettagli del problema*

Si prega di fornire ulteriori informazioni sul problema. come il nome della fabbrica, il tipo di dispositivo, l'ID dell'allarme, ecc.

Si prega di notare che ci occupiamo dell'assistenza tecnica post-vendita solo per i prodotti Smart PV di Huawei. Per richieste di pre-vendita si prega di contattare i [distributori ufficiali / installatori](#).

Per gli scenari di posta elettronica, il sistema ha filtrato automaticamente le immagini. Scatta uno screenshot e incollalo di nuovo, oppure carica l'immagine nell'area Carica File.

Inserisci un argomento

B **I** **U**    **H1** **H2**   **x₂** **x²**    **Normal**  **Normal**    **Sans Serif**   **T_x** 

Inserisci i dettagli della domanda. come il nome della fabbrica, il tipo di dispositivo, l'ID dell'allarme, ecc.

Inserire una descrizione dettagliata del problema con SN (dell' inverter), allarmi, versioni firmware, eventuali prove effettuate ecc

Apertura Ticket tramite link

Carica file

Carica file come registri dei guasti, foto del dispositivo, screenshot, ecc. per un'elaborazione più rapida

? [Quale file devo caricare?](#)



Carica file [select a file](#)

Carica fileselect a file Fino a 10 file. Tipo di caricamento: jpg, png, gif, mp4, mov, doc, xls, ppt, txt, pdf, csv, rar, zip, tar, file singolo <50 MB

Invia

Caricare ad esempio:

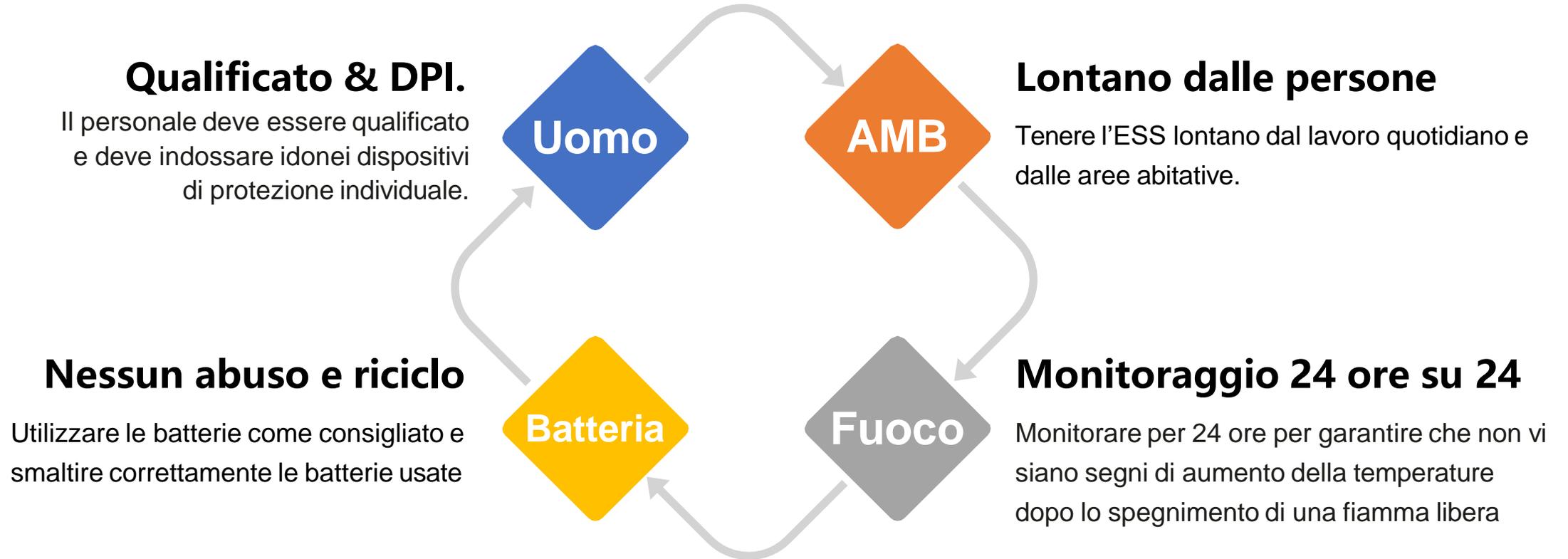
- file di log;
- foto impianto
- ecc

Indice

05

Sicurezza

Requisiti di sicurezza



Uomo

Qualificato

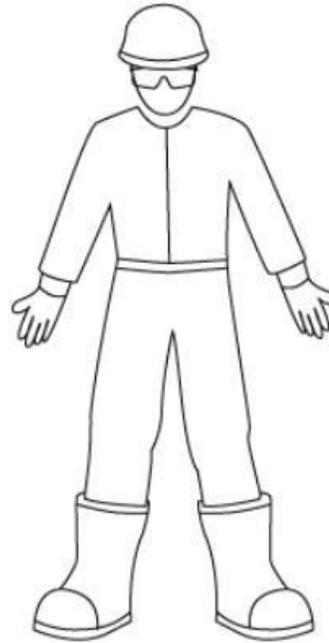
- Il personale che eseguirà compiti speciali come operazioni elettriche, lavori in quota e operazioni con attrezzature speciali deve possedere le **qualifiche** locali richieste.
- Solo gli **elettricisti ad alta tensione** certificati possono utilizzare apparecchiature a media tensione.

Certificazione Huawei



DPI

- Durante le operazioni, utilizzare strumenti isolate dedicati e dispositivi di protezione individuale per prevenire scosse elettriche o cortocircuiti, come indumenti protettivi, scarpe isolanti, occhiali protettivi, elmetti di sicurezza e guanti isolanti.



Giubbotto riflettente obbligatorio, indumenti protettivi facoltativi.



Si consigliano livelli di protezione di 10 kV o superiori.



Se è necessaria la saldatura, è necessario selezionare gli occhiali protettivi.



I prodotti devono soddisfare gli standard nazionali.

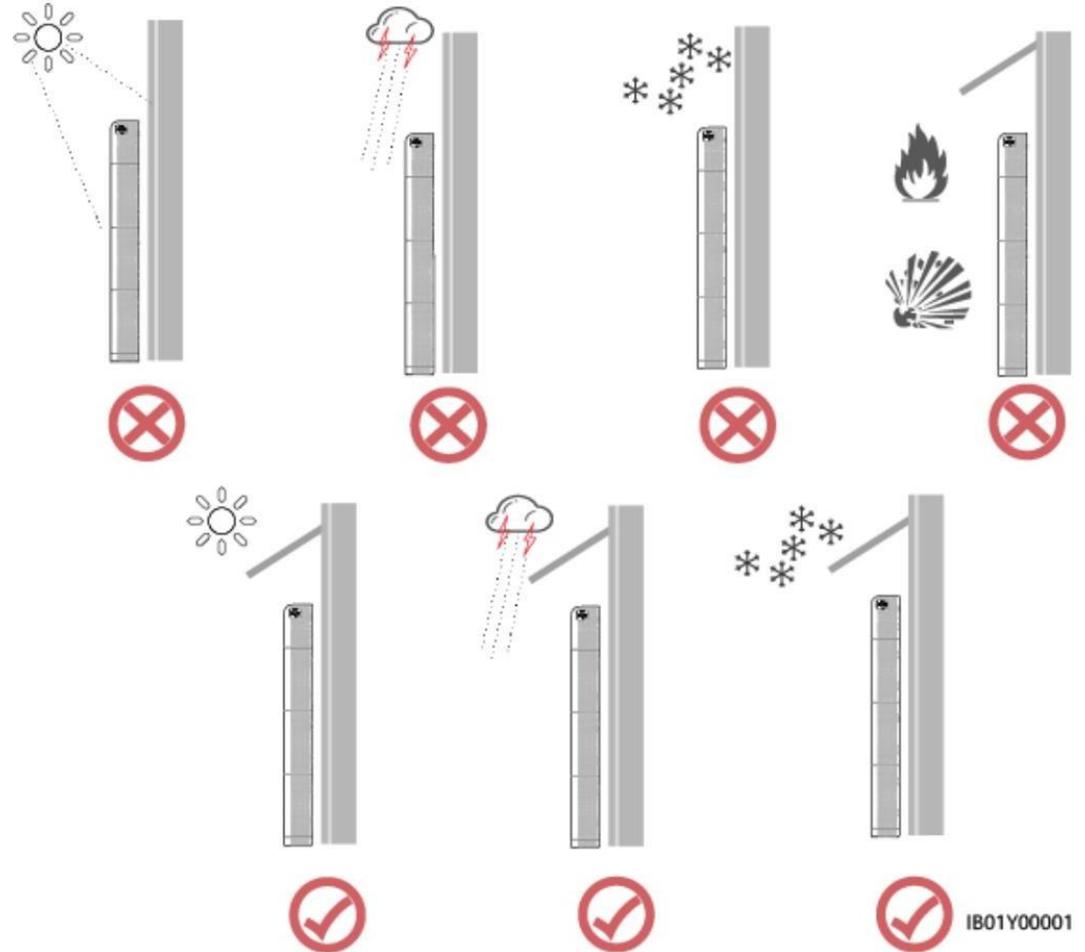
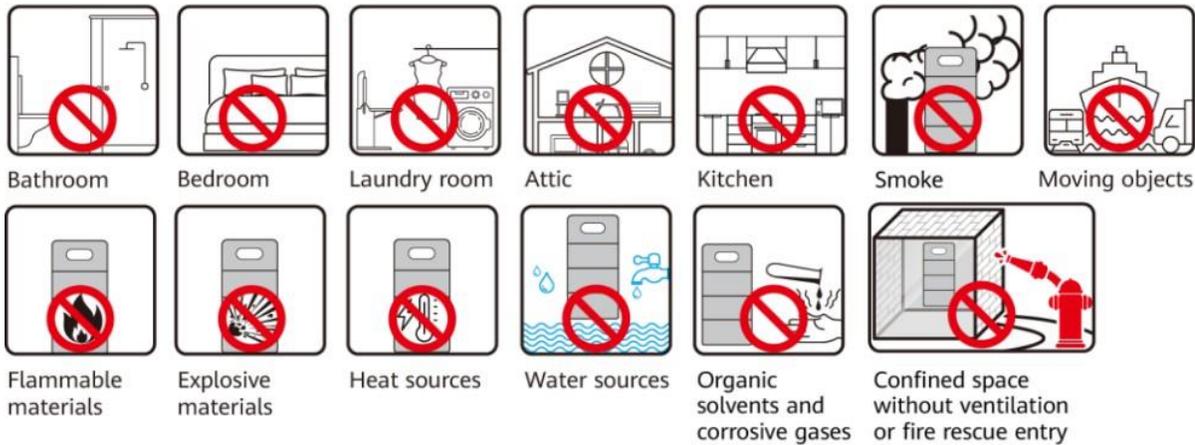


Si consigliano livelli di protezione di 10 kV o superiori.

*L'isolamento e la resistenza alla tensione devono essere conformi alle leggi, ai regolamenti, agli standard e alle specifiche locali.

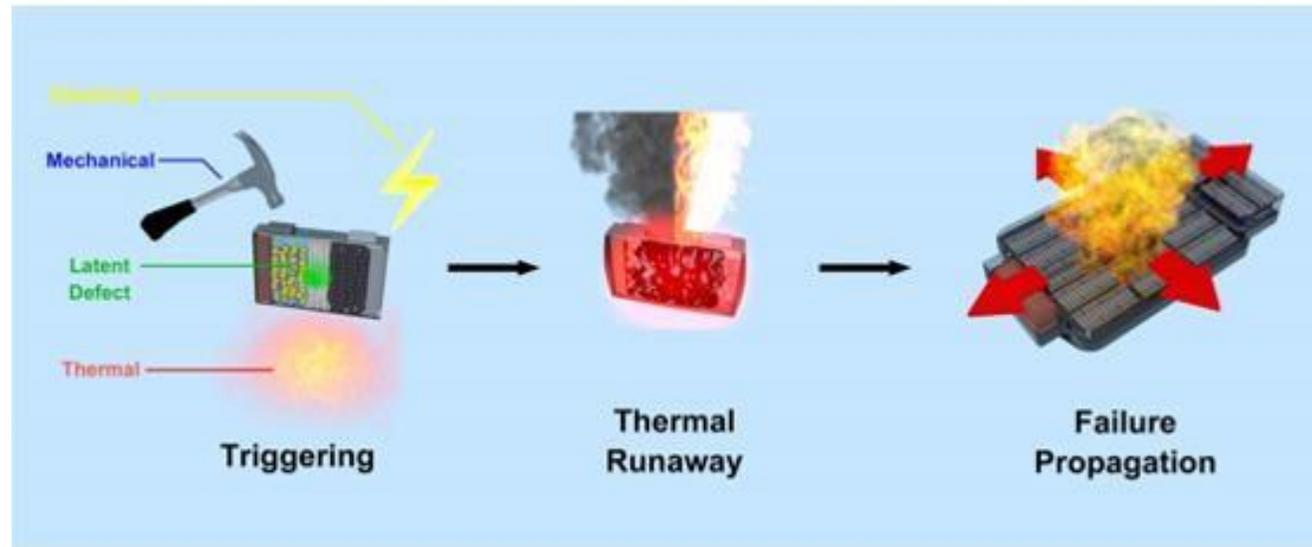
Ambiente

- Installare l'ESS in un luogo riparato o installarvi sopra una tettoia per evitare la radiazione solare diretta o la pioggia.
- Tenere l'ESS lontano dal lavoro quotidiano e dalle aree abitative. Non installare la batteria in luoghi chiusi, non ventilati, senza adeguate strutture antincendio o di difficile accesso per i vigili del fuoco.
- Non collocare materiali infiammabili o esplosivi attorno all'ESS. Si consiglia di montare l'ESS a parete per evitare il contatto con l'acqua.

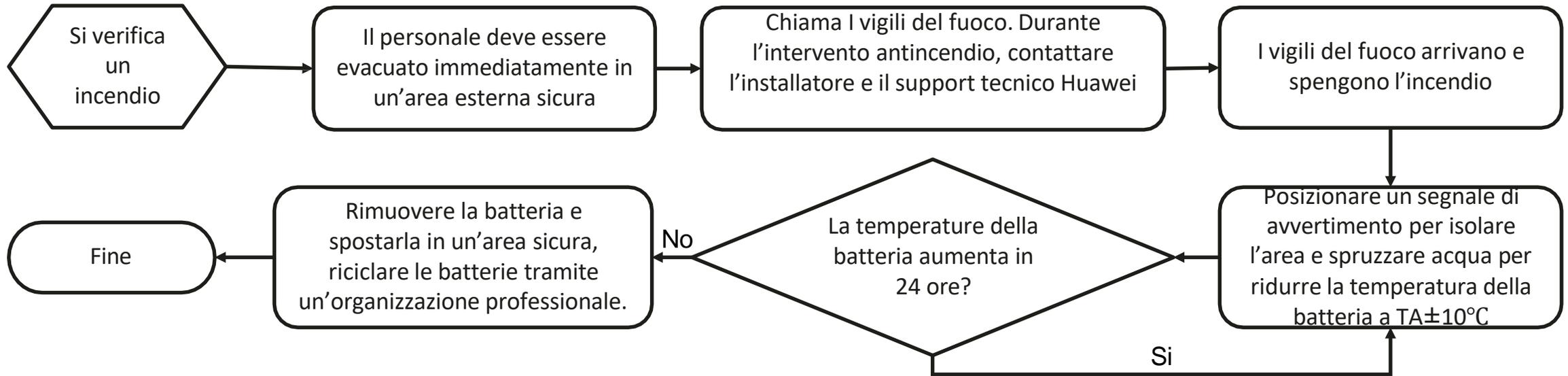


Batteria

- Una batteria è un Sistema chiuso e non rilascia alcun gas durante il normale funzionamento. Se una batteria viene **trattata in modo inadeguato**, ad esempio **bruciata,forata,schiacciata,colpita da un fulmine, sovraccaricata** o soggetta ad altre condizioni avverse che potrebbero causare uno **sbalzo termico** della batteria, la batteria potrebbe danneggiarsi o potrebbe verificarsi una reazione chimica anomala all'interno della batteria, con conseguente Perdita di elettrolita o produzione di gas come CO e H₂
- **L'elettrolita della batteria è tossico e volatile**. Non entrare in contatto con liquidi fuoriusciti nè inalare gas in caso di perdite o odori della batteria. In questi casi, stare lontano dalla batteria e contattare immediatamente un professionista. I professionisti devono **indossare occhiali di sicurezza, guanti di gomma, maschere antigas e indumenti protettivi**, spegnere l'apparecchiatura, rimuovere la batteria e contattare gli ingegneri tecnici.
- **Smaltire le batterie usate in conformità con le leggi e i regolamenti locali**. Non smaltire le batterie come rifiuti domestici. Lo smaltimento improprio delle batterie può provocare inquinamento ambientale o esplosioni.



Emergenza incendio



- Tutti I vigili del fuoco devono indossare un set completo di tute protettive, compresi indumenti ignifughi, respiratore con aria purificata o apparati per la respirazione, casco e Maschera da pompieri e scarpe isolanti.
- L'incendio di una batteria al litio può durare diverse ore. Dopo lo spegnimento, il fuoco potrebbe riaccendersi a causa del calore generato dagli elementi residui a causa del danneggiamento delle cellule interne. Dopo che la fiamma libera si è spenta, continuare a spruzzare acqua per raffreddare le batterie. Attendere finché la temperatura della batteria non scende alla temperatura ambiente di $\pm 10^{\circ}\text{C}$ e monitorare per 24 ore per assicurarsi che non vi siano segni di aumento della temperatura prima di rimuovere le batterie. Spostare le batterie rimosse in un luogo sicuro (si consiglia un luogo esterno aperto e sicuro), quindi posizionare le batterie nel contenitore della sabbia o nell'acqua salata.

*Solo per riferimento. La situazione specifica deve essere gestita in base alle leggi e ai regolamenti locali.

Indice

06

Conclusione

Garanzia Standard

Hybrid Inverter

10 - 20 Anni



String Inverter

5 - 20 Anni



SmartLogger, SmartDongle, Power Meter

2 Anni



Smart Module Controller

25 Anni



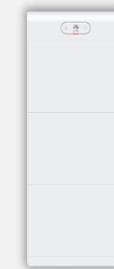
Smart String ESS

10 Anni



Smart String ESS

5 - 10 Anni



New Smart String ESS

15 Anni

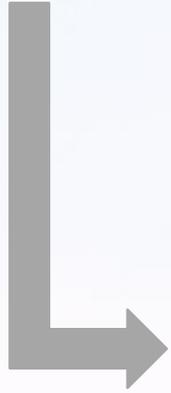


AC Charger

3 Anni



Chatbot

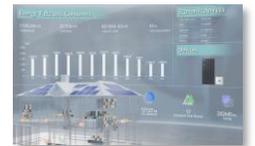
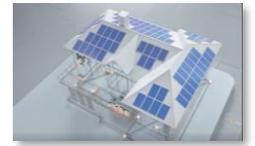
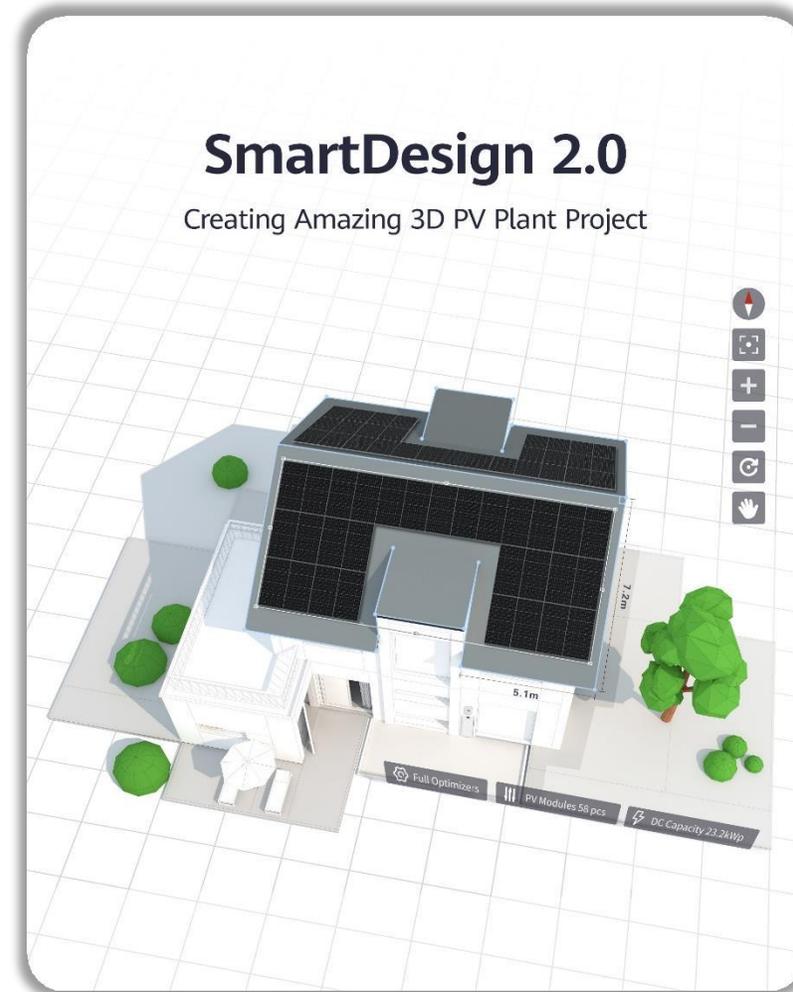
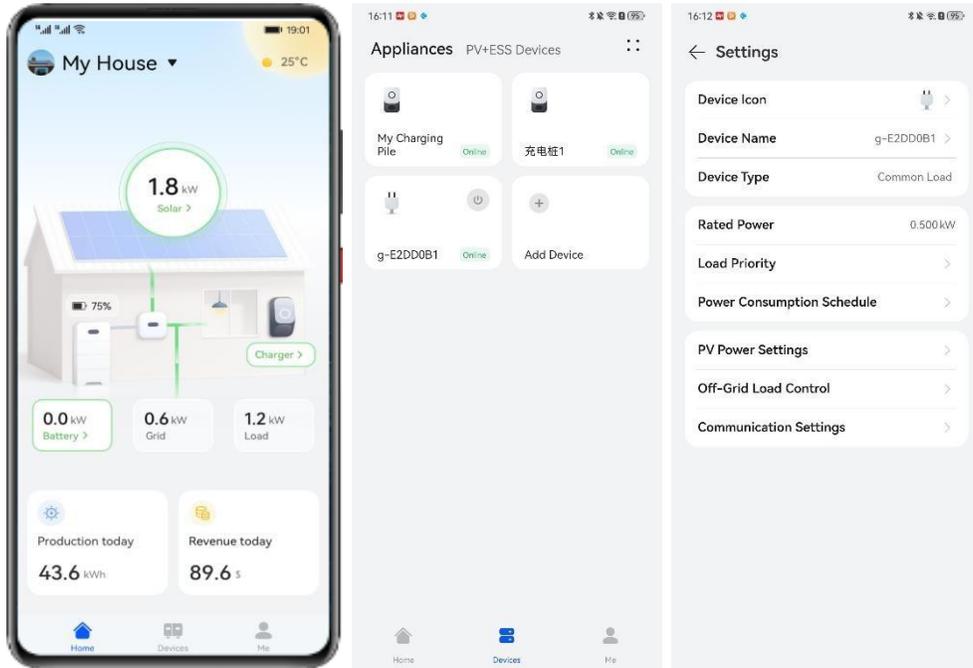


Servizio clienti Fusion Solar intelligente

Servizio clienti Digital Power (huawei.com)

SmartPVMS

APP FusionSolar



Dove posso usare la Chatbot?

[Il Servizio clienti intelligente \(Chatbot\)](#) potete usarlo attraverso diversi canali:
FusionSolar App, il sito web ufficiale e QR code.

Provalo ora
Scannerizza il QR code



FusionSolar App



Sito web



FusionSolar [Official Website](#)



[FusionSolar Community](#)

QR code sul dispositivo



* Il qr code è disponibile solo sui nuovi prodotti come MB0 e M5

FusionSolar App

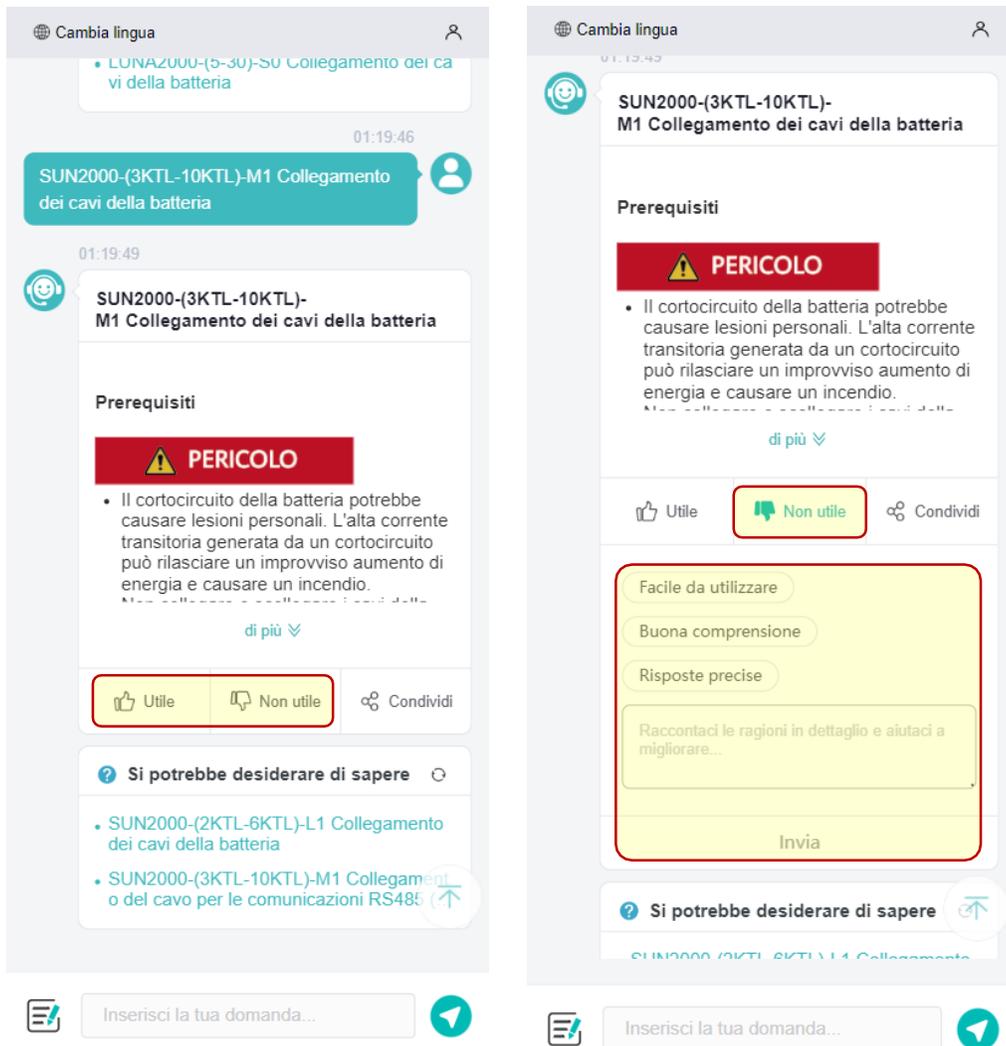


Procedura per usare il Chatbot:

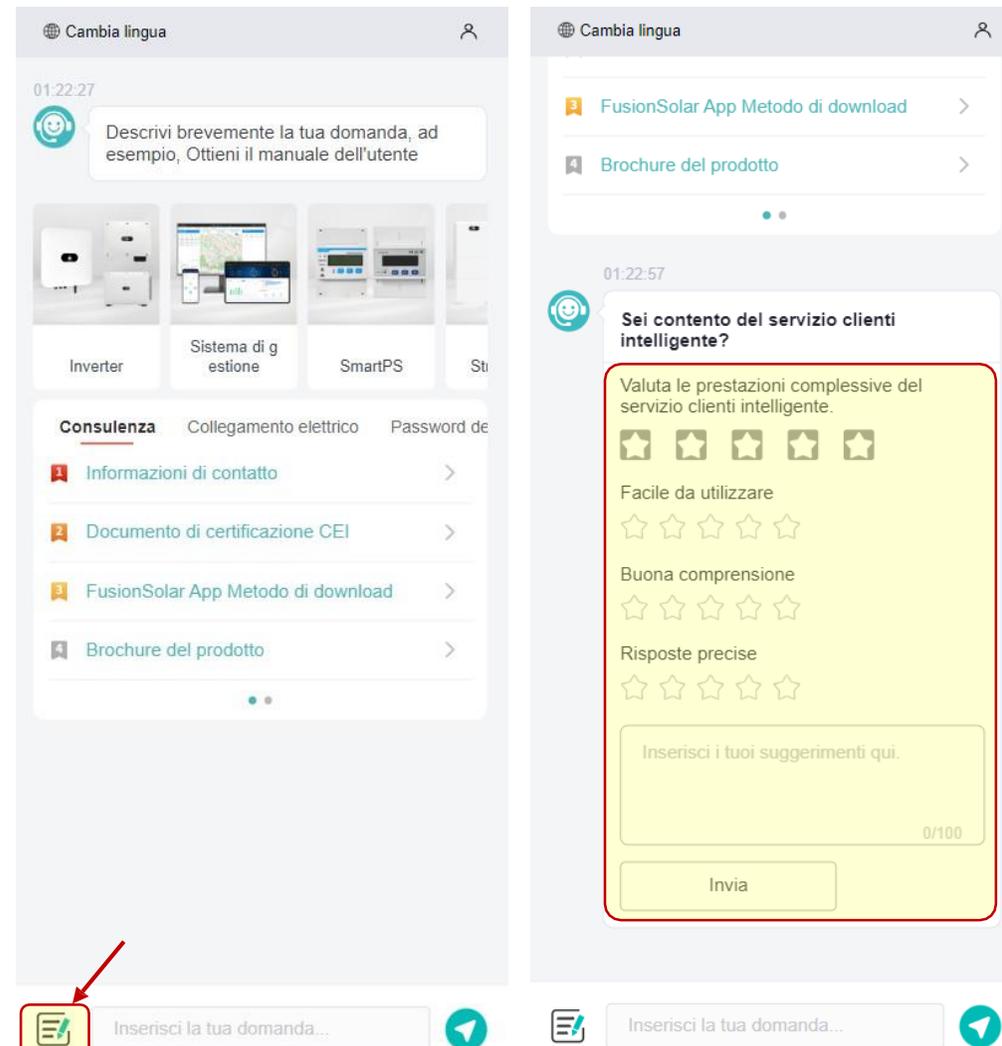
1. Aprire Fusion Solar dal telefono
2. Cliccare su Servizi
3. Cliccare su Chatbot del servizio clienti

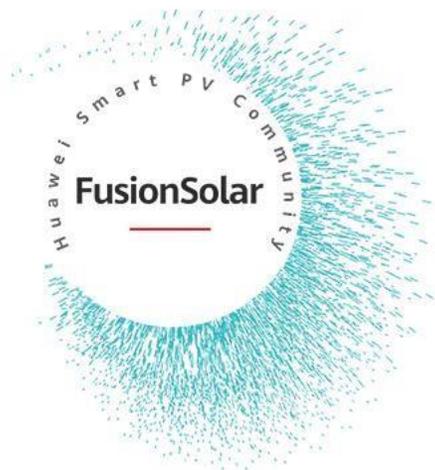
Come lasciare un feedback?

Valuta la singola risposta



Valuta la tua esperienza di utilizzo





CONOSCENZE

Approfondimenti sulle
tecnologie di punta per
l'energia solare

STRUMENTI

Strumenti gratuiti di marketing
su misura per gli installatori

PREMI

Premi per corsi di formazione
e acquisti



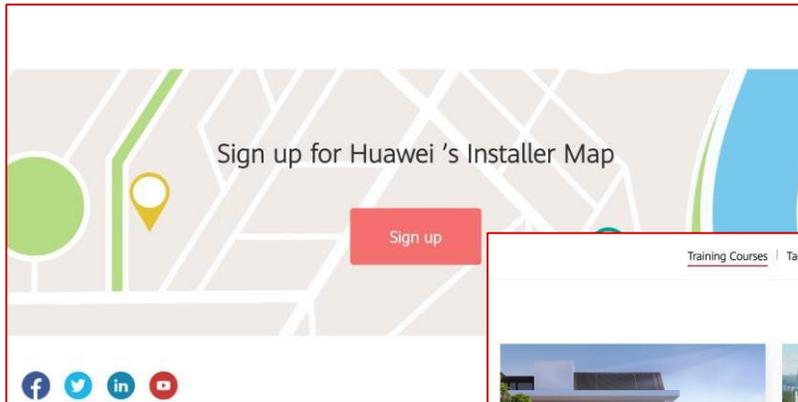
PARTECIPA

community.solar.huawei.com



Facendo parte della Community avrai accesso a:

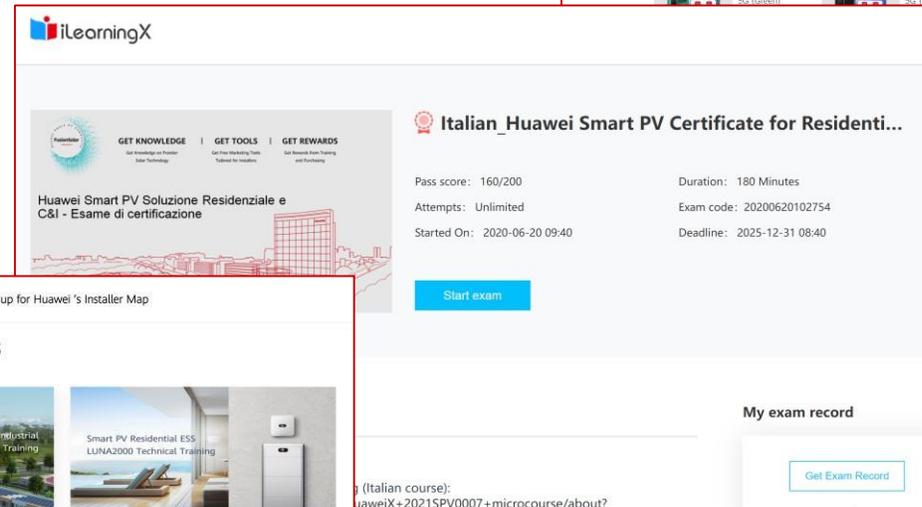
- Corsi di formazione gratuiti
- Video tutorial
- Forum tecnico di assistenza
- Certificazione Installatore Huawei Expert
- Premi, eventi dedicati, promozione della tua attività sui canali ufficiali di Huawei e tanto altro...



Sign up for Huawei's Installer Map

Sign up

[f](#) [t](#) [in](#) [v](#)



iLearningX

GET KNOWLEDGE | GET TOOLS | GET REWARDS

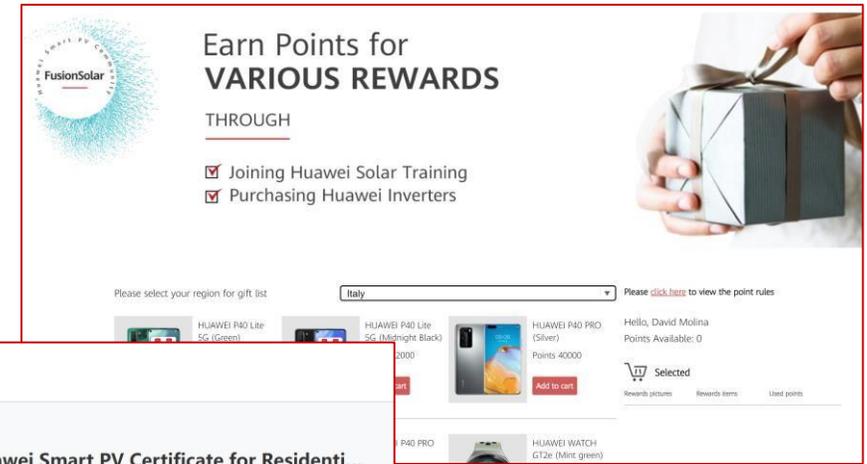
Huawei Smart PV Soluzione Residenziale e C&I - Esame di certificazione

Pass score: 160/200 Duration: 180 Minutes
Attempts: Unlimited Exam code: 20200620102754
Started On: 2020-06-20 09:40 Deadline: 2025-12-31 08:40

Start exam

My exam record

Get Exam Record



Earn Points for **VARIOUS REWARDS** THROUGH

- Joining Huawei Solar Training
- Purchasing Huawei Inverters

Please select your region for gift list:

Hello, David Molina
Points Available: 0

Selected

2000

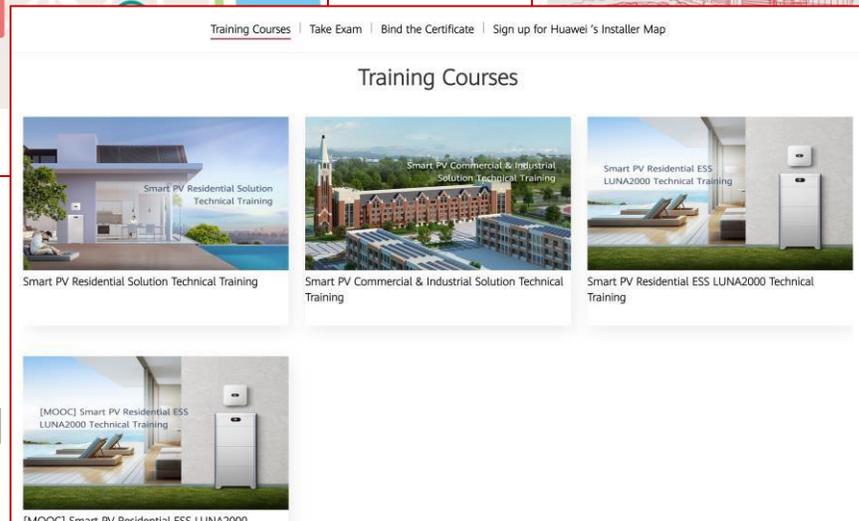
Points 40000

Add to cart

Selected

Rewards pictures Rewards items Used points

P40 PRO HUAWEI WATCH GT2e (Mint green)



Training Courses | Take Exam | Bind the Certificate | Sign up for Huawei's Installer Map

Training Courses

- Smart PV Residential Solution Technical Training
- Smart PV Commercial & Industrial Solution Technical Training
- Smart PV Residential ESS LUNA2000 Technical Training
- [MOOC] Smart PV Residential ESS LUNA2000 Technical Training

Soluzione FV d



Grazie!

Bring digital to every person,
home and organization for a fully connected, intelligent world.