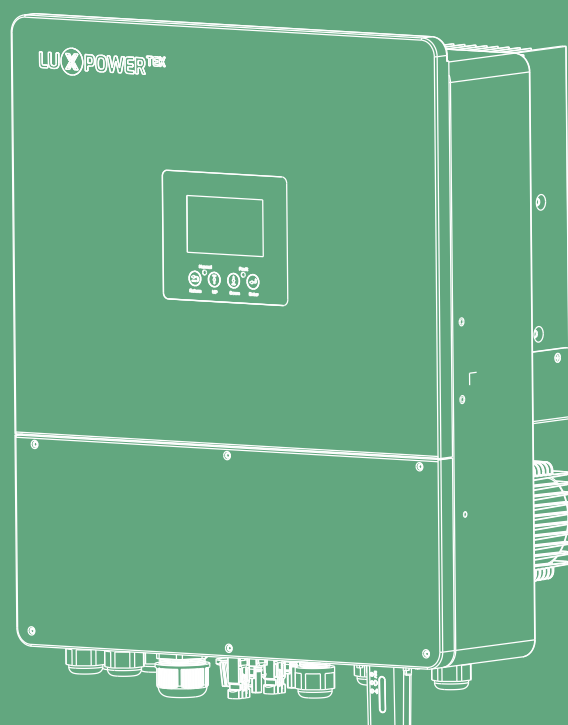


# Inverter ibrido Manuale utente

GEN2-LB-EU 3-6K



**LUX** POWER<sup>TEK</sup>

Copyright © 2026 Lux Power Technology Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

Il presente manuale è protetto dalle leggi sul diritto d'autore e sui diritti di proprietà intellettuale di Lux Power Technology e non può essere modificato, copiato o riprodotto, in tutto o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta. I marchi e i nomi commerciali citati appartengono ai rispettivi proprietari.

Leggere attentamente il presente manuale per garantire l'affidabilità del prodotto e l'idoneità alla garanzia. Per i dettagli sulla garanzia, fare riferimento alla Garanzia Limitata Lux Power Technology. Il presente documento è destinato esclusivamente a fornitori di servizi professionali; nessuna dichiarazione contenuta nel manuale costituisce una garanzia espressa o implicita.

Le descrizioni possono includere dichiarazioni previsionali e potrebbero verificarsi differenze. Le informazioni sono fornite esclusivamente a scopo di riferimento e sono soggette a modifiche senza preavviso da parte di Lux Power Technology.



Website



YouTube



Facebook

 [www.luxpowertek.com](http://www.luxpowertek.com)



Scansiona per scaricare

## Contenuto

<b>Informazioni su questo manuale</b> . . . . .	1
<b>1. Sicurezza</b> . . . . .	1
1.1 Istruzioni di sicurezza . . . . .	1
<b>2. Breve introduzione</b> . . . . .	4
2.1 Soluzione di sistema . . . . .	4
<b>3. Installazione</b> . . . . .	5
3.1 Elenco degli imballaggi . . . . .	5
3.2 Selezione della posizione e installazione . . . . .	6
3.2.1 Requisiti per il luogo di installazione . . . . .	6
3.2.2 Installazione dell'inverter . . . . .	7
3.3 Panoramica della connessione . . . . .	9
3.3.1 Collegamento del sistema . . . . .	9
3.4 Collegamento fotovoltaico . . . . .	11
3.5 Collegamento della batteria . . . . .	12
3.5.1 Collegamento del cavo di alimentazione della batteria . . . . .	12
3.5.2 Collegamento del cavo di comunicazione della batteria . . . . .	13
3.6 Collegamento alla rete e al carico . . . . .	14
3.6.1 Selezione della regolazione della rete . . . . .	14
3.6.2 Collegamento alla rete e al carico . . . . .	15
3.6.3 Collegamento del cavo CA . . . . .	16
3.6.4 Collegamento CT/Misuratore . . . . .	17
3.6.5 Configurazione standard di sicurezza - Sw2 . . . . .	18
3.7 Lavorare con il generatore . . . . .	20
3.7.1 Collegamento del sistema generatore . . . . .	20
3.7.2 Impostazioni di avvio e arresto del generatore . . . . .	22
3.8 Collegamento dell'installazione dell'accoppiamento CA . . . . .	22
3.9 Connessione del sistema parallelo . . . . .	24
3.9.1 Collegamento per sistema in parallelo . . . . .	24

3.10 Configurazione del sistema di monitoraggio	27
3.10.1 Connessione dongle Wi-Fi/GPRS/4G/WLAN	27
3.10.2 Impostare il sistema di monitoraggio	27
3.10.3 Imposta la password homewifi sul dongle	28
3.10.4 Configurazione del monitoraggio del dongle 4G	29
3.10.5 Comunicazione RS485 di terze parti	29
<b>4. Guida operativa</b>	<b>29</b>
4.1 Modalità operativa	29
4.1.1 Modalità di autoutilizzo (predefinita)	29
4.1.2 Modalità di carica iniziale	31
4.1.3 Modalità di carica CA	32
4.1.4 Funzione di rasatura dei picchi di griglia	32
4.1.5 Funzione di carico intelligente	32
4.2 Schermo LCD	33
4.2.1 Visualizzazione delle informazioni e della registrazione degli allarmi/guasti	33
4.2.2 Impostazione dei parametri	35
4.3 Impostazioni dello schermo LCD	39
4.3.1 Funzionamento dei pulsanti	39
4.3.2 Operazioni generali	39
4.3.3 Impostazione dell'operazione	40
4.3.4 Funzione di guasti e avvisi	41
4.3.5 Selezione della sottopagina	41
4.3.6 Operazione speciale	42
<b>5. Risoluzione dei problemi e manutenzione</b>	<b>43</b>
5.1 Manutenzione ordinaria	43
5.2 Display a LED	43
5.3 Risoluzione dei problemi basata sui display LCD	43
5.4 Sostituzione della ventola	49

## Cronologia delle revisioni

Versione	Data	Descrizione
UM-GEN03001I01	2026.02.09	Prima uscita ufficiale.

## 1. Sicurezza

### 1.1 Istruzioni di sicurezza

#### Istruzioni generali di sicurezza

L'inverter è stato progettato e testato rigorosamente secondo le normative di sicurezza internazionali. Prima di qualsiasi intervento, leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza e rispettarle in ogni momento quando si lavora sull'inverter o con esso. L'operatore deve essere personale qualificato e l'installazione deve essere conforme alle norme e ai regolamenti nazionali o internazionali pertinenti.

Un funzionamento o un utilizzo non corretto può causare:

- lesioni gravi o la morte dell'operatore o di terzi;
- danni all'inverter e ad altri beni appartenenti all'operatore o a terzi.

## Avvisi di sicurezza importanti

Ci sono molti problemi di sicurezza che devono essere attentamente segnalati prima, durante e dopo l'installazione, e anche durante il funzionamento e la manutenzione futuri, di seguito sono riportate importanti notifiche di sicurezza per l'operatore, il proprietario e l'utente di questo prodotto in un uso appropriato.

### PERICOLO

#### **Pericoli delle alte tensioni e delle grandi correnti**

- Attenzione all'alta tensione fotovoltaica. Si prega di spegnere l'interruttore CC dell'uscita del pannello fotovoltaico prima e durante l'installazione per evitare scosse elettriche.
- Attenzione all'alta tensione della rete. Si prega di spegnere l'interruttore CA della connessione alla rete prima e durante l'installazione per evitare scosse elettriche.
- Fare attenzione all'elevata corrente di uscita della batteria. Si prega di spegnere il modulo batteria prima e durante l'installazione per evitare scosse elettriche.
- Non aprire l'inverter quando è in funzione per evitare scosse elettriche e danni causati dalla tensione e dalla corrente presenti nel sistema.
- Non azionare l'inverter quando è in funzione; solo il display LCD e i pulsanti possono essere toccati in casi limitati da personale qualificato; altre parti dell'inverter possono essere toccate quando l'inverter è in condizioni di sicurezza (ad esempio, completamente spento).
- Non collegare o scollegare alcun collegamento (FV, batteria, rete, comunicazione ecc.) dell'inverter quando è in funzione.
- Assicurarsi che l'inverter sia ben messo a terra; l'operatore deve assicurarsi di essere adeguatamente protetto mediante misure di isolamento ragionevoli e professionali (ad esempio dispositivi di protezione individuale (DPI)).
- Ispezionare il cablaggio esistente pertinente in loco dell'installazione e verificarne le buone condizioni prima dell'installazione, funzionamento o manutenzione.
- Durante l'installazione, verificare che i collegamenti tra inverter e fotovoltaico, batteria e rete siano corretti, per evitare danni o lesioni causati da collegamenti errati.

**! AVVERTIMENTO****Evitare operazioni errate e usi inappropriati**

- Tutto il lavoro su questo prodotto (progettazione del sistema, installazione, funzionamento, impostazione, configurazione e manutenzione) deve essere eseguito da personale qualificato, secondo necessità .
- Tutti i collegamenti devono essere conformi alle normative e agli standard locali e nazionali.
- L'inverter e il sistema possono essere interconnessi alla rete elettrica solo se la rete elettrica lo consente.
- Tutte le etichette di avvertenza o le targhette identificative presenti sull'inverter devono essere ben visibili e non devono essere rimosse, coperte o incollate.
- L'installazione deve tenere conto della sicurezza dei futuri utenti quando si sceglie la posizione e l'ubicazione corrette, come specificato nel presente manuale.
- Tenere i bambini lontani dal toccare o utilizzare in modo improprio l'inverter e i relativi sistemi.
- Fare attenzione alle ustioni: l'inverter e alcune parti del sistema potrebbero essere molto caldi durante il funzionamento. Non toccare la superficie dell'inverter o la maggior parte delle parti quando sono in funzione. Durante il funzionamento dell'inverter, è possibile toccare solo il display LCD e i pulsanti.

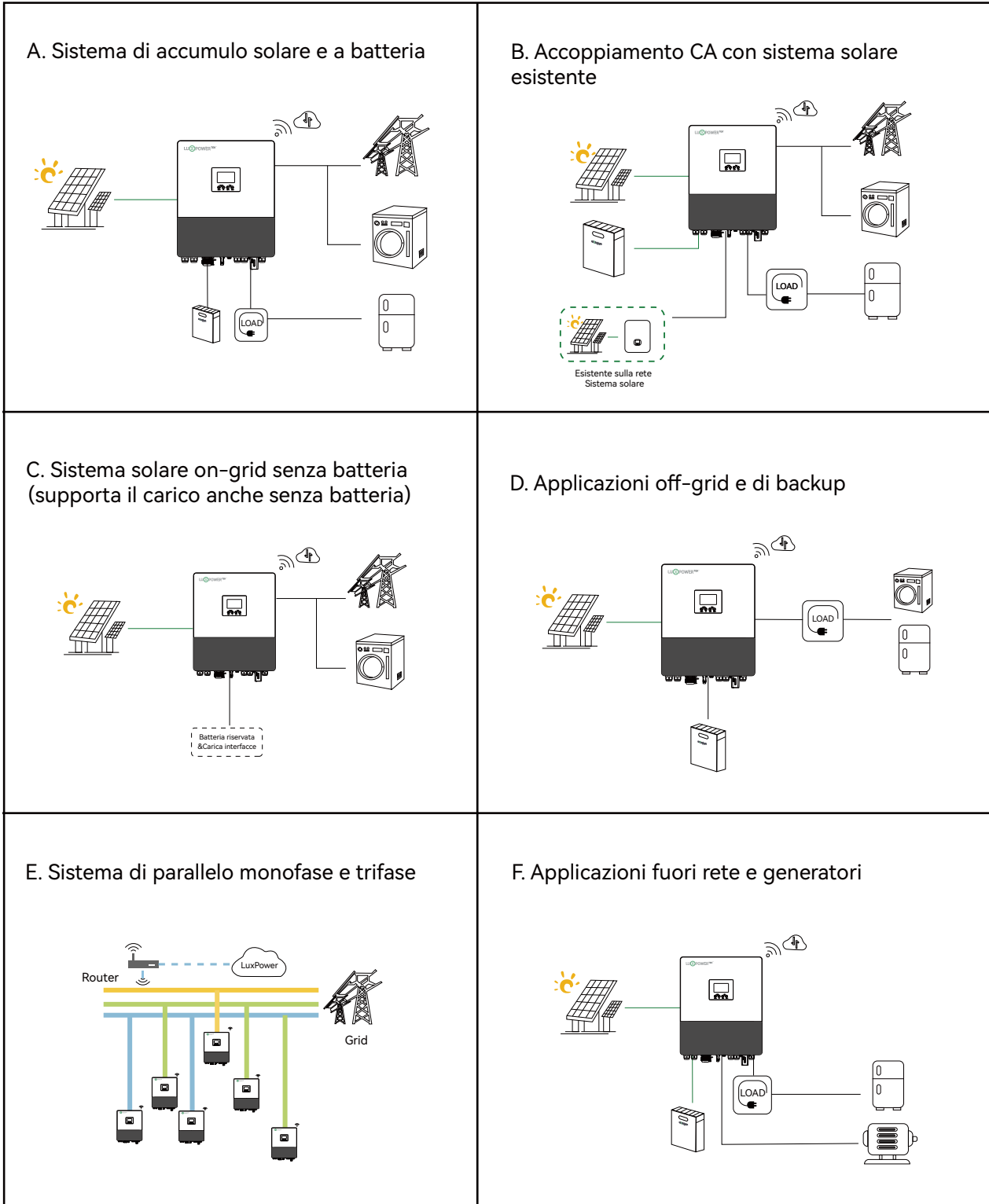
**● AVVISO****Evitare operazioni errate e usi inappropriati**

- Si prega di leggere attentamente il presente manuale prima di effettuare qualsiasi intervento sull'inverter e sull'installazione; si prega di conservare con cura il manuale e di tenerlo a portata di mano in qualsiasi momento.
- Il personale qualificato deve aver ricevuto una formazione sull'installazione e la messa in servizio dell'impianto elettrico, nonché sulla gestione dei pericoli; inoltre deve conoscere il manuale e altri documenti correlati. In qualità di installatori o operatori, sono tenuti a conoscere le normative e le direttive locali.

## 2. Breve introduzione

### 2.1 Breve introduzione

Questo prodotto e il relativo sistema sono adatti alle seguenti applicazioni di sistema (schema di sistema):




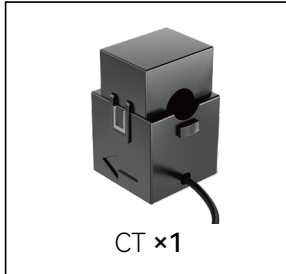









### 3. Installazione

#### 3.1 Elenco degli imballaggi e istruzioni per la conservazione

##### Elenco degli imballaggi

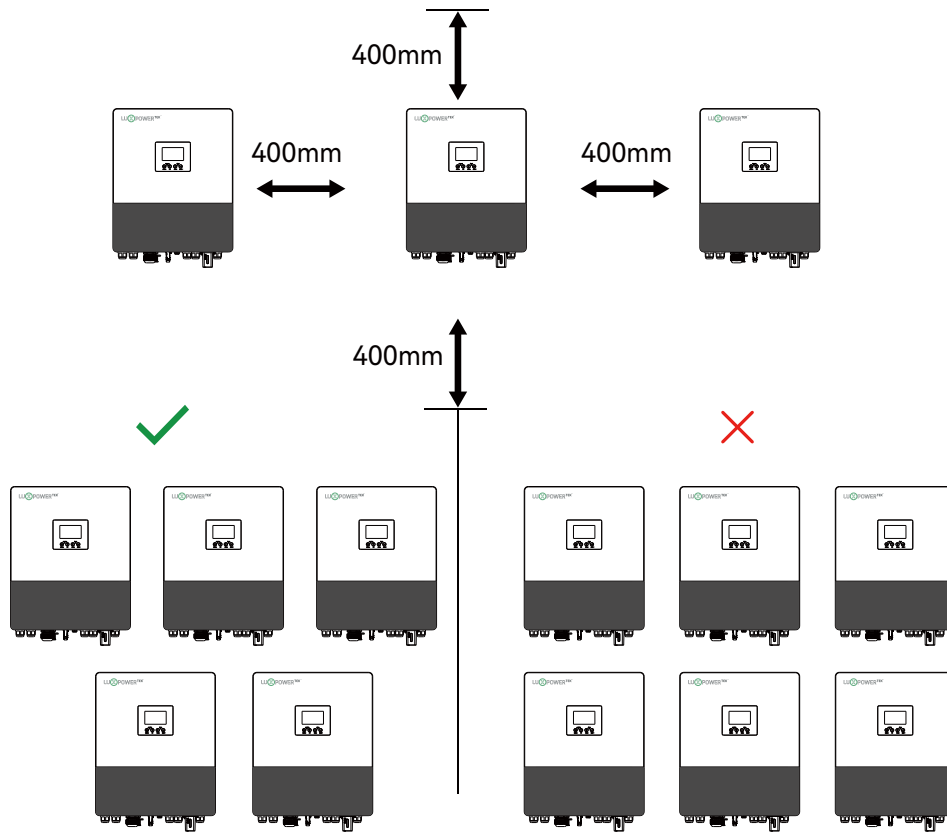
Una volta disimballato l'imballaggio, i componenti interni devono essere gli stessi descritti nell'elenco di imballaggio riportato di seguito.

			
Inverter ibrido <b>×1</b>	Manuale utente <b>×1</b>	Modulo Wi-Fi <b>×1</b>	Terminale RJ45 <b>×4</b>
			
Testa a croce Vite <b>×8</b>	Vite di espansione e tubo <b>×4</b>	Vite di sicurezza <b>×1</b>	CT <b>×1</b>
			
Connettore fotovoltaico <b>×4</b>	Batteria Cavo di comunicazione L=2m <b>×1</b> (Arancione)	Parallelo Cavo di comunicazione L=2m <b>×1</b> (Grigio)	A parete staffa <b>×1</b>
			
Chiave a brugola da 4 mm <b>×1</b>	Terminali tubolari isolati <b>×6</b>	Terminali tipo OT della batteria <b>×4</b>	

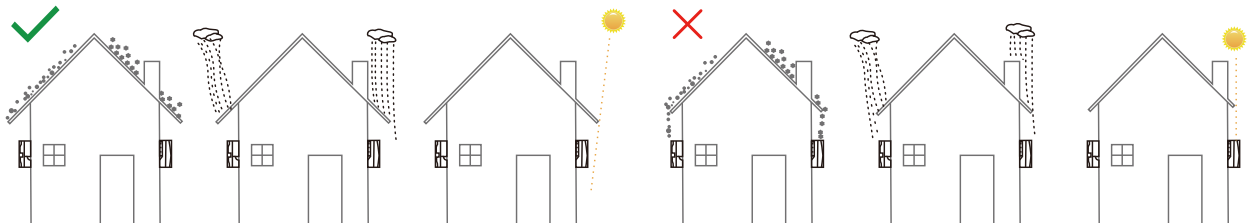
### 3.2 Selezione della posizione e installazione

#### 3.2.1 Requisiti per il luogo di installazione

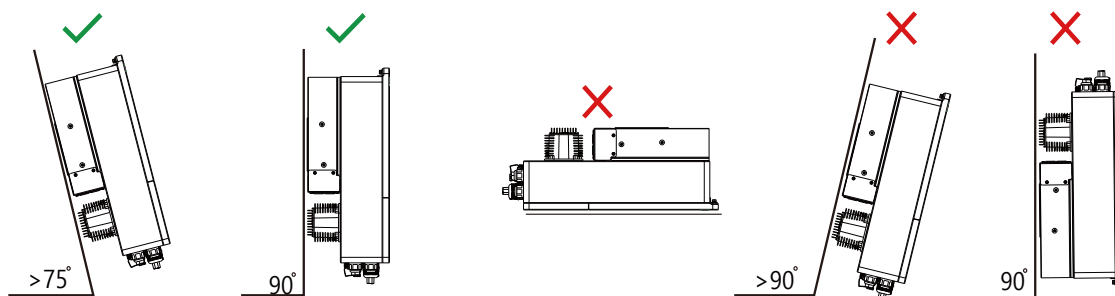
- a). La parete su cui verrà montato l'inverter deve essere sufficientemente robusta da sopportare il peso dell'inverter.
- b). Per un'adeguata dissipazione del calore, mantenere le distanze minime indicate di seguito.



- c). Non installare mai l'inverter in un luogo esposto alla luce solare diretta, alla pioggia o alla neve. Fare riferimento alla figura sottostante e scegliere un luogo ben ombreggiato o installare una tettoia per proteggere l'inverter dalla luce solare diretta, dalla pioggia, dalla neve ecc. **PROTEGGERE** lo schermo LCD dall'eccessiva esposizione ai raggi UV.

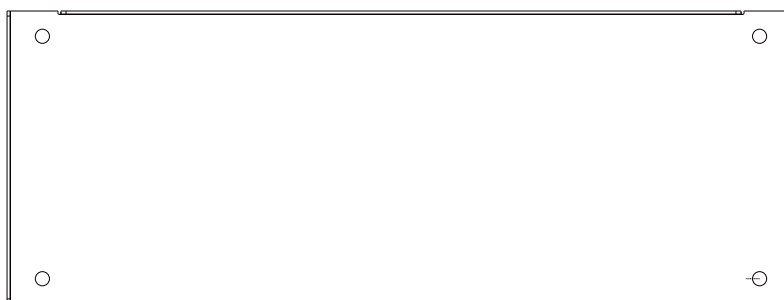


d). L'inverter deve essere installato in posizione verticale su una superficie verticale.

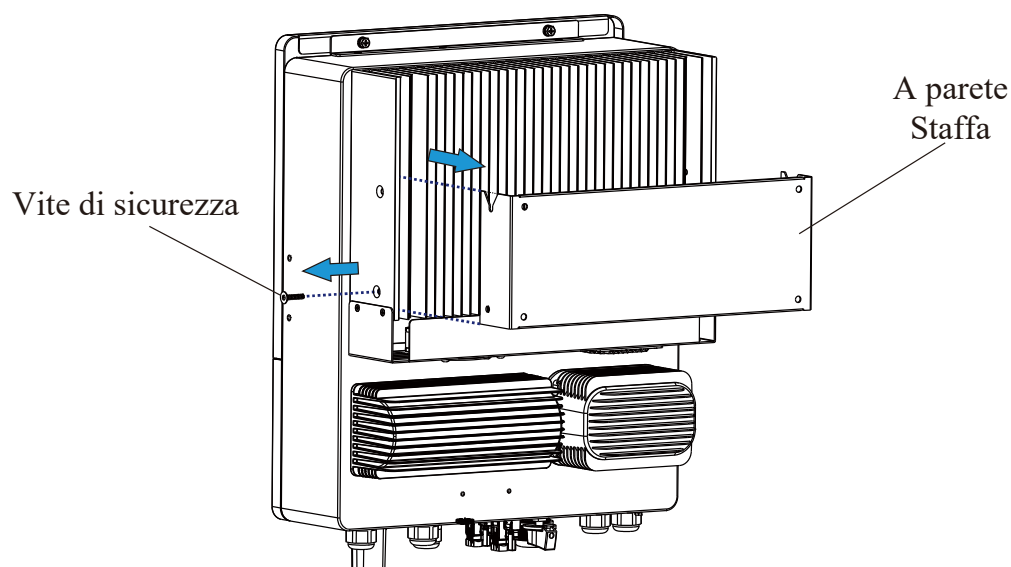


### 3.2.2 Installazione dell'inverter

L'inverter è del tipo a parete e deve essere installato su una superficie di montaggio verticale e solida, come montanti in legno, mattoni o pareti in cemento. A causa del peso dell'inverter, per installarlo potrebbero essere necessarie due o più persone.

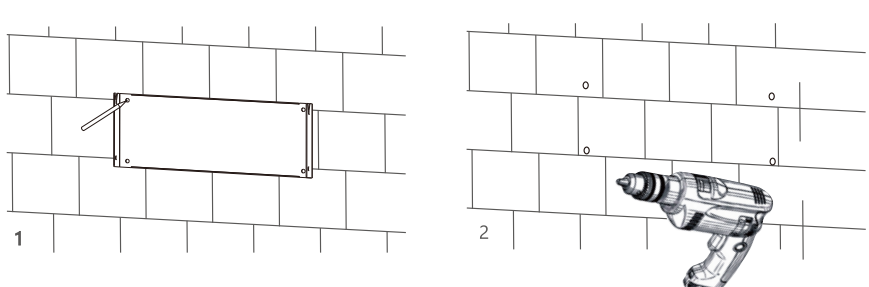


I passaggi di montaggio sono i seguenti: (utilizzare un muro di mattoni come esempio)

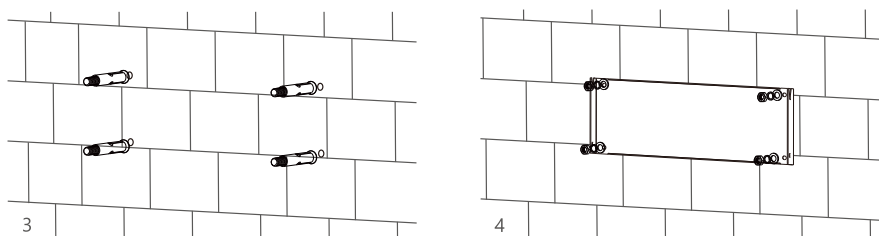


Prima dell'installazione, rimuovere la staffa di montaggio a parete dal retro dell'inverter.

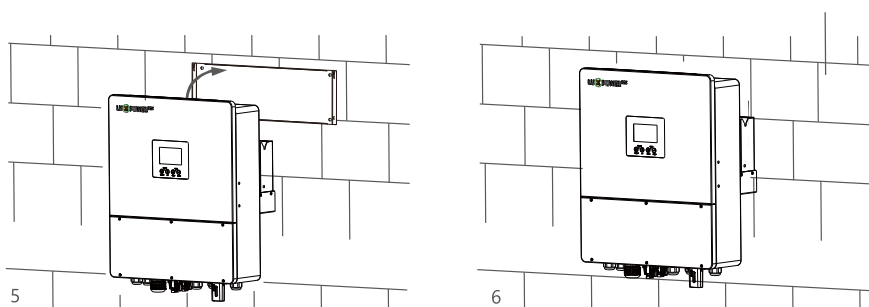
**Fase 1.** Segnare le posizioni dei fori con la staffa di montaggio, quindi praticare 4 fori da 8 mm (5/16 di pollice) di diametro e assicurarsi che la profondità dei fori sia superiore a 50 mm (2 pollici).



**Fase 2.** Installare e serrare i bulloni di espansione nei fori. Quindi utilizzare i dadi e le rondelle corrispondenti (forniti insieme ai bulloni di espansione) per installare e fissare la staffa di montaggio a parete.



**Fase 3.** Appendere l'inverter alla staffa di montaggio a parete e bloccarlo alla parete utilizzando una vite a testa svasata con esagono incassato sul lato destro del dissipatore di calore.

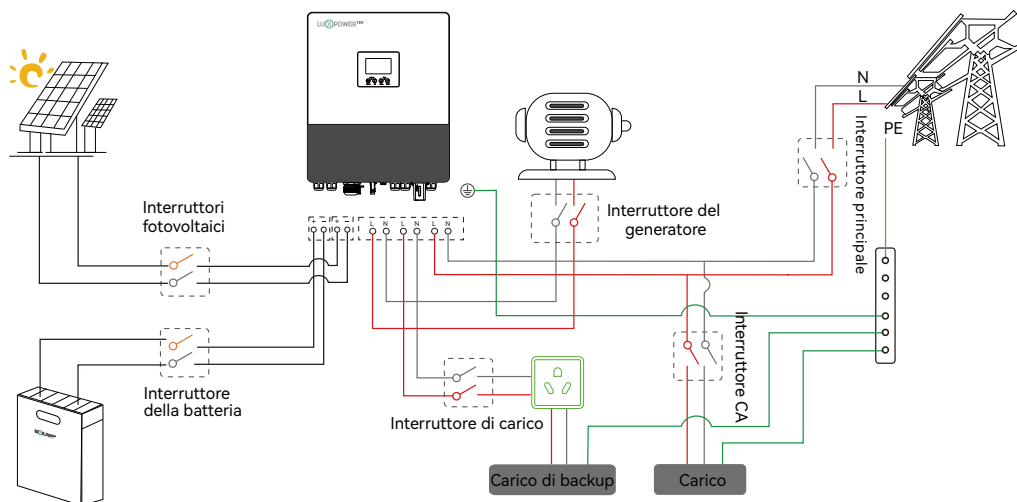


### Per l'installazione su montanti in legno

Fissare la staffa di montaggio sui montanti con 4 viti per legno, quindi appendere l'inverter alla staffa e bloccare l'inverter alla parete con 2 viti autofilettanti. Si prega di notare che le viti per legno e le viti autofilettanti non sono fornite con l'inverter. Gli installatori devono preparare le viti prima dell'installazione.

### 3.3 Panoramica della connessione

#### 3.3.1 Connessione al sistema



\* Nota:

**1, l'ingresso CA massimo è 52,7 A**

**2, Informazioni sul terminale "Carico" sull'inverter**

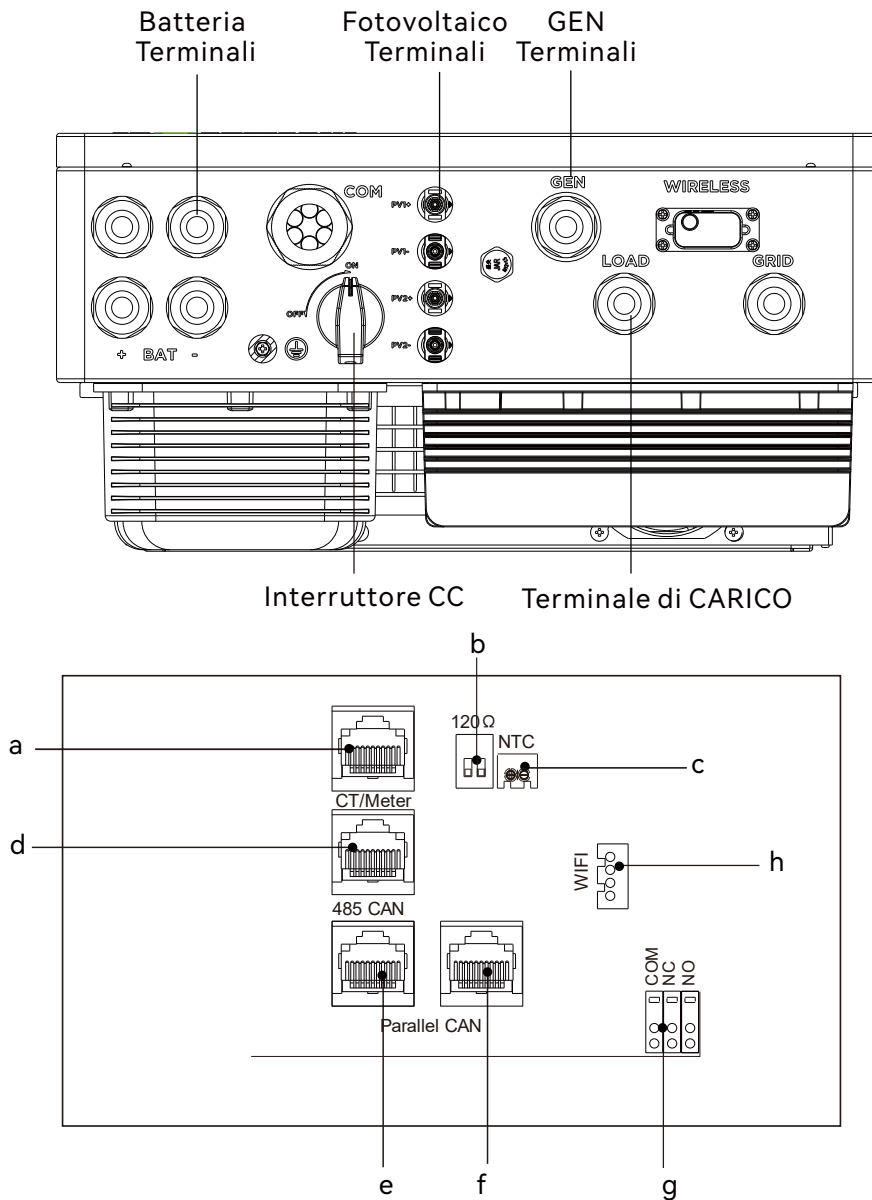
Nel nostro sistema inverter è presente una porta denominata "Carico", utilizzata specificamente per collegare carichi essenziali. Sullo schermo LCD dell'inverter, questo terminale è etichettato come "EPS", che indica l'alimentazione di emergenza.

In alcune sezioni del nostro manuale, questo terminale viene anche chiamato "Carico di backup". Indipendentemente dal termine utilizzato, tutti questi si riferiscono alla stessa porta, la cui funzione è garantire che, in caso di interruzione di corrente, i carichi critici collegati possano continuare a essere alimentati dai pannelli solari o dalla batteria di accumulo, mantenendo così il funzionamento dei dispositivi essenziali.

Si prega di preparare gli interruttori prima del collegamento, raccomandazione per la selezione degli interruttori sia per CC che per CA.

Modello inverter	GEN2-LB-EU 3-6K
Interruttori fotovoltaici (2Px2)	600V/20A
Interruttore della batteria (2P)	100V/250A
Interruttore principale (2P)	63A/230Vac
Interruttore di carico (2P)	40A/230Vac
Interruttore del generatore	40A/230V

Panoramica dei terminali e delle interfacce di connessione



a	Per definizioni dettagliate dell'interfaccia di CT&METER 485 e INV 485, fare riferimento alla sezione 3.6.3.
b	Resistenza di adattamento CAN: impostare l'interruttore DIP quando si utilizzano inverter in parallelo
c	Collegamento per il sensore di temperatura della batteria al piombo
d	Porta di comunicazione della batteria (CAN e RS485): consultare il Capitolo 3.5.2 per la definizione dei pin
e	Porta di comunicazione parallela
f	Si prega di controllare il Capitolo 3.9 per la connessione parallela
g	GEN (NO, NC): Collegamento per la funzione di avvio automatico del generatore
h	Connessione dongle Wi-Fi/GPRS/4G/WLAN

### 3.4 Collegamento fotovoltaico

Il collegamento FV dell'inverter ibrido GEN è lo stesso dell'inverter solare tradizionale on-grid (inverter di stringa).

#### ● AVVISO

- Prima di collegare il pannello fotovoltaico, utilizzare il multimetro per misurare la tensione del pannello fotovoltaico per verificare se il pannello fotovoltaico funziona normalmente; in caso contrario, ripristinare il pannello fotovoltaico in condizioni di normale funzionamento prima del collegamento.
- Se la temperatura ambiente del pannello fotovoltaico dovesse essere inferiore a 0°C, controllare la tensione del pannello fotovoltaico fino al soffitto e, in caso di dubbi, chiedere ulteriore assistenza al fornitore del sistema o del pannello. Poiché quando la temperatura è estremamente bassa, la tensione del pannello fotovoltaico aumenta di una certa percentuale.

#### Requisiti del cavo:

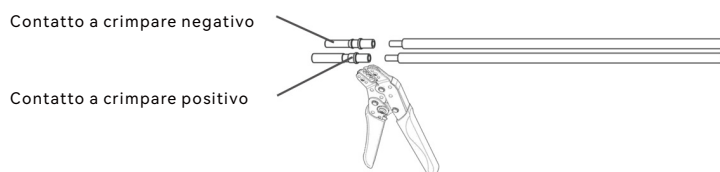
Sezione trasversale	Diametro del cavo	Tensione minima
3 - 6 mm <sup>2</sup>	2-2.6mm	600V

**Fase 1:** Spegnerne o scollegare l'interruttore fotovoltaico (interruttore CC). Quindi, durante la connessione, tenere sempre aperto questo interruttore.

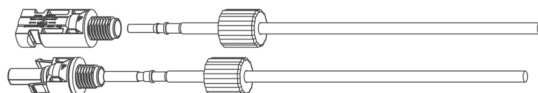
**Fase 2:** Assemblare il connettore fotovoltaico.



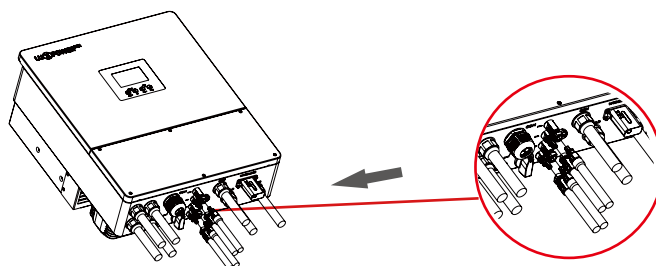
- Togliere 6~8 mm di isolamento dall'estremità del cavo.
- Assemblare le estremità del cavo per crimpare i contatti.



c). Far passare il cavo attraverso il pressacavo, quindi inserirlo nell'isolante corrispondente finché non scatta in posizione, quindi serrare il pressacavo.



Dopo aver verificato che il connettore PV è ben saldo, allineare le due metà del connettore e unirle manualmente fino a sentire o percepire un "clic".



### 3.5 Collegamento della batteria

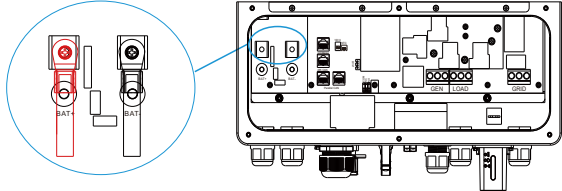
#### 3.5.1 Collegamento del cavo di alimentazione della batteria

**Requisiti del cavo:**

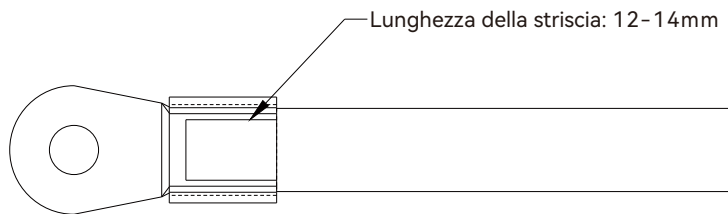
Modello	Dimensioni del cavo	Tensione minima	Coppia di serraggio per il collegamento del cavo	Capocorda ad anello tipo OT
5K/6K	1-2AWG(35-50 mm <sup>2</sup> )	600V	20(N·m)	RNB35-6

**● AVVISO**

Se si utilizza un solo set di terminali della batteria, utilizzare il terminale quadrato superiore per una connessione affidabile.



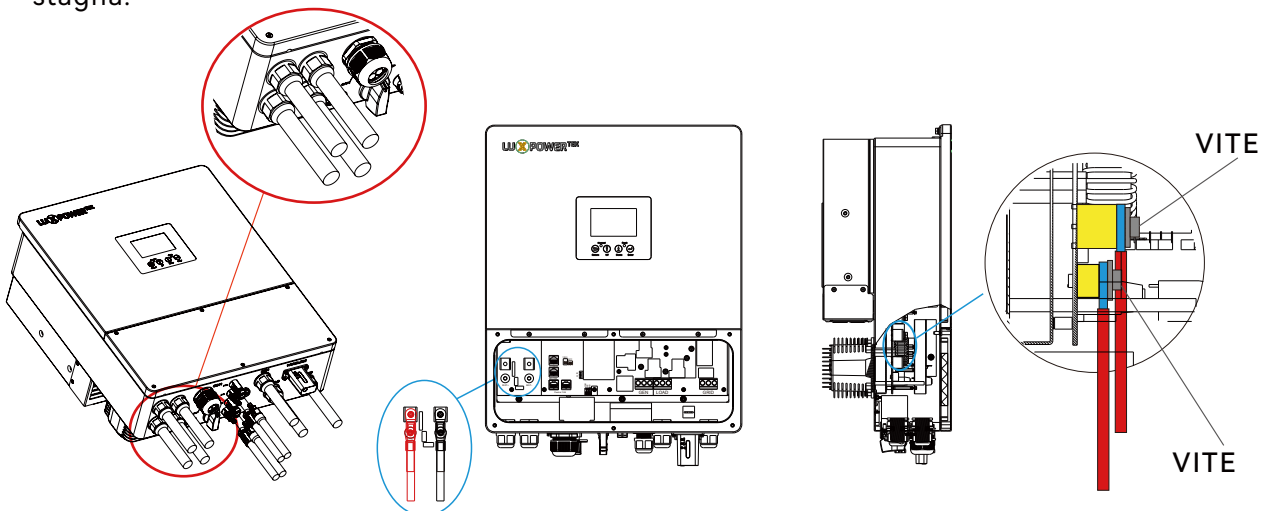
**Fase 1:** Open the wiring compartment cover. Strip 0.47–0.55 inch (12–14 mm) of insulation from the cable ends and crimp cable lugs onto the ends of the cables.



**Fase 2:** Far passare i cavi della batteria con i terminali crimpati attraverso il pressacavo e nel vano cavi. Collegare il cavo positivo a BAT+ e il cavo negativo a BAT-.

**Fase 3:** Fissare i terminali OT dei cavi positivo e negativo della batteria ai corrispondenti terminali rispettando le indicazioni di polarità.

**Fase 4:** Assicurarsi che il pressacavo sia serrato saldamente per ottenere una corretta tenuta stagna.



### 3.5.2 Collegamento del cavo di comunicazione della batteria

Quando si utilizzano batterie agli ioni di litio, è necessario utilizzare un cavo di comunicazione della batteria corretto per collegare la batteria all'inverter. Se la batteria al litio non riesce a comunicare con l'inverter, selezionare il tipo di batteria "Piombo-acido" nelle impostazioni di sistema.

La porta di comunicazione della batteria sull'inverter utilizza una presa RJ45. Il cavo di comunicazione deve essere realizzato in base al pinout RJ45 fornito dall'inverter e abbinato al pinout corretto della porta di comunicazione della batteria. L'inverter supporta sia i protocolli di comunicazione CAN che RS485.

Per installare il cavo di comunicazione della batteria, seguire i passaggi indicati di seguito:

**Fase 1:** Aprire il vano cavi e allentare il pressacavo. In base al numero di cavi, rimuovere i tappi di gomma dal pressacavo. Per le aperture non utilizzate, tenere i tappi di gomma in posizione per preservare l'impermeabilità.

**Fase 2:** Far passare il cavo di comunicazione attraverso l'apertura del pressacavo. Per i cavi di comunicazione CT, assicurarsi che il tappo di gomma rimanga in posizione per garantire una corretta tenuta stagna.

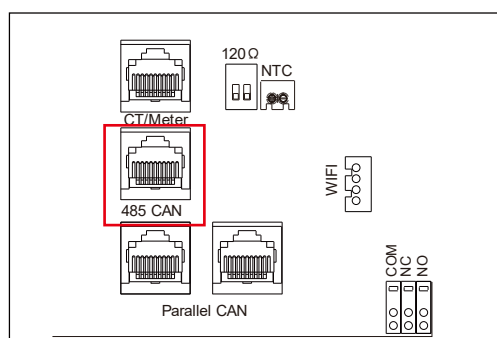
**Fase 3:** Collegare il cavo di comunicazione ai terminali corrispondenti o alla porta RJ45 all'interno del vano cablaggio, seguendo la corretta configurazione dei pin per CAN o RS485.

**Fase 4:** Reinstallare e serrare il pressacavo per mantenere l'impermeabilità. Assicurarsi che il cavo all'interno del vano non sia eccessivamente piegato o allungato.

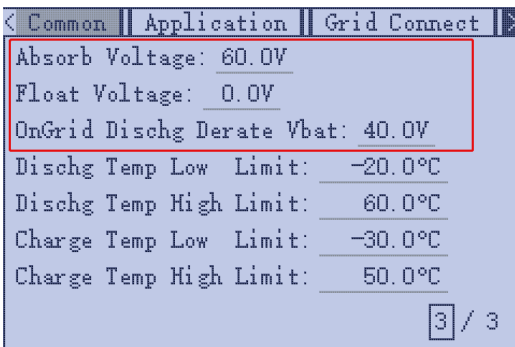
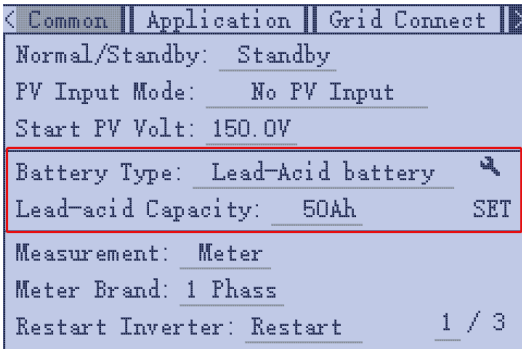
Se si utilizza una batteria Luxpower, selezionare il tipo al litio per l'opzione 6: Luxpower; per la batteria Hina, selezionare il tipo al litio per l'opzione 1: batteria Hina.

Pin	Descrizione
1	BAT RS485 B
2	BAT RS485 A
3	
4	BAT CAN H
5	BAT CAN L
6	
7	
8	

Pin12345678



Dopo aver collegato il cavo di alimentazione della batteria e il cavo di comunicazione, gli utenti devono accedere alle impostazioni avanzate e scegliere il tipo e la marca della batteria sul display LCD dell'inverter.



**AVVISO**

**Per batteria agli ioni di litio**

1. Assicuratevi che la batteria agli ioni di litio da utilizzare sia compatibile con i nostri inverter. Per un elenco aggiornato delle batterie compatibili, contattare il distributore.
2. Se si utilizzano più moduli batteria con l'inverter, il cavo di comunicazione dell'inverter deve essere collegato alla batteria principale. Per le impostazioni master e slave della batteria, rivolgersi al fornitore della batteria.

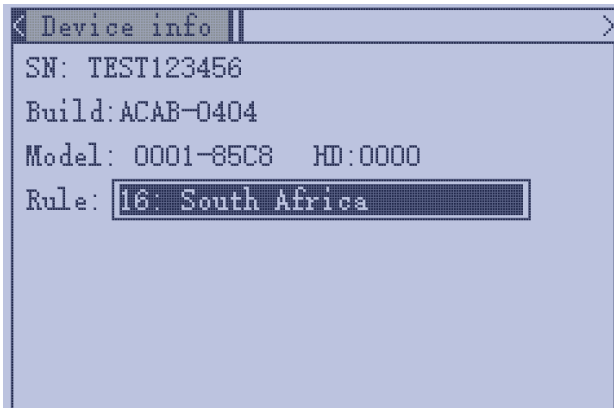
**Per batteria al piombo-acido**

1. Il sensore di temperatura per la batteria al piombo è opzionale. Se ne hai bisogno, contatta il distributore per acquisto.
2. Ci sono tre fasi per la batteria al piombo-acido ricarica.  
Per i parametri relativi alla carica/scarica, "Impostazioni->Pagina comune 3" Modificare Impostazioni "Pagina 3" (questa pagina apparirà solo quando impostato su batteria al piombo).

**3.6 Collegamento alla rete/GEN/carico**

**3.6.1 Selezione della regolazione della rete**

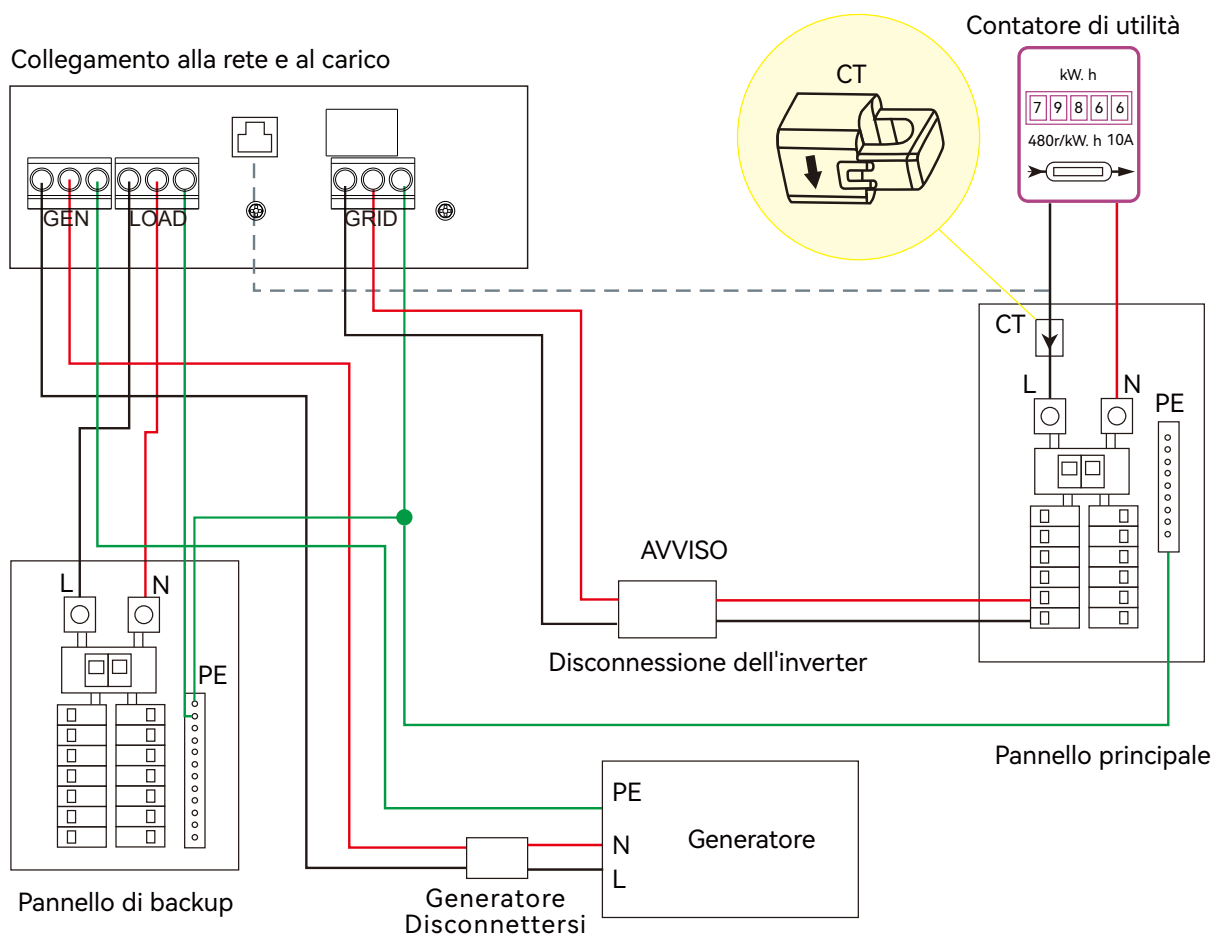
I nostri inverter sono conformi alle normative sulla rete in diversi ambiti, tra cui standard quali NRS 097, G99, G100 e altri. Quando si effettua la selezione, assicurarsi che sia conforme alle normative specifiche della propria zona.



### 3.6.2 Schema di connessione

L'inverter può essere collegato al lato carico del mezzo di disconnessione del servizio se la potenza nominale della sbarra colletttrice nel pannello principale può soddisfare i requisiti NEC705.12(B)(3).

In alternativa, è possibile effettuare un collegamento lato linea per evitare un costoso aggiornamento del pannello principale.



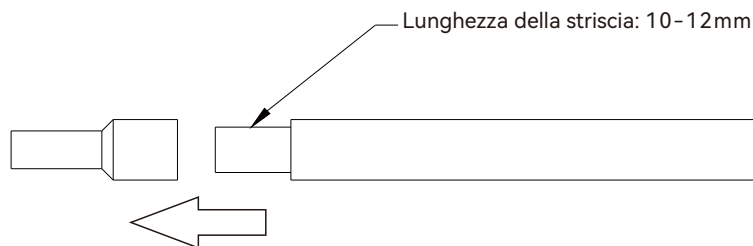
### 3.6.3 Collegamento del cavo CA

Requisiti del cavo:

	Dimensioni del cavo	Tensione minima
Terminale di rete	8-6 AWG(9-14mm <sup>2</sup> )	600V
Terminale di carico/GEN	10AWG(4-6mm <sup>2</sup> )	600V

#### Passaggi di collegamento AC / LOAD / GEN

**Fase 1:** Rimuovere circa 10-12 mm (0,39-0,47 pollici) di isolamento dall'estremità di ciascun cavo e crimpare i capicorda tubolari.



**Fase 2:** Aprire il vano cavi e allentare il pressacavo. Far passare i cavi attraverso le aperture del pressacavo.

**Fase 3:** Fare riferimento alle etichette all'interno del vano cavi e collegare i cavi ai terminali corretti.

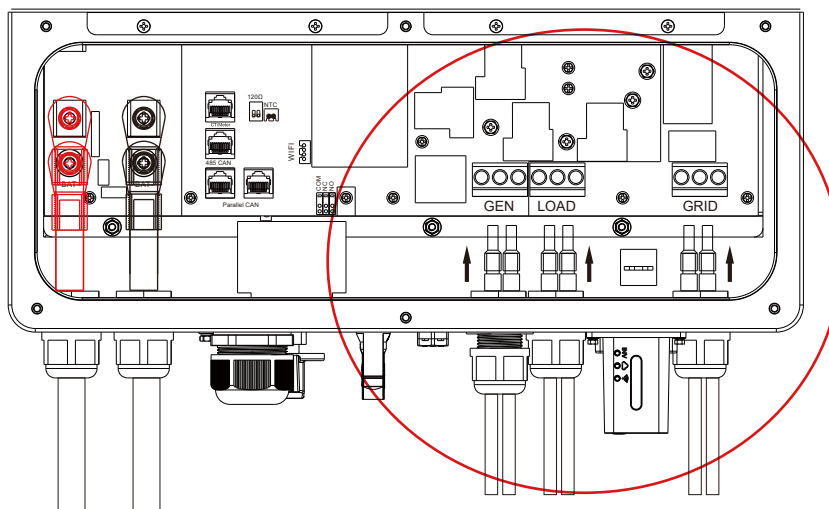
**Fase 4:** Serrare le viti sopra i terminali per garantire che i cavi siano collegati saldamente.

**Fase 5:** Serrare il pressacavo per garantire una corretta tenuta stagna.

\*Nota: non rimuovere i tappi di gomma dalle aperture dei pressacavi non utilizzate, poiché ciò potrebbe compromettere le prestazioni di impermeabilità .

#### ● AVVISO

L'inverter è dotato di funzioni di rilevamento e protezione della corrente residua. Se l'inverter deve essere dotato di un interruttore automatico CA con capacità di rilevamento della corrente residua. È necessario selezionare un interruttore automatico CA con una corrente residua nominale superiore a 300 mA.



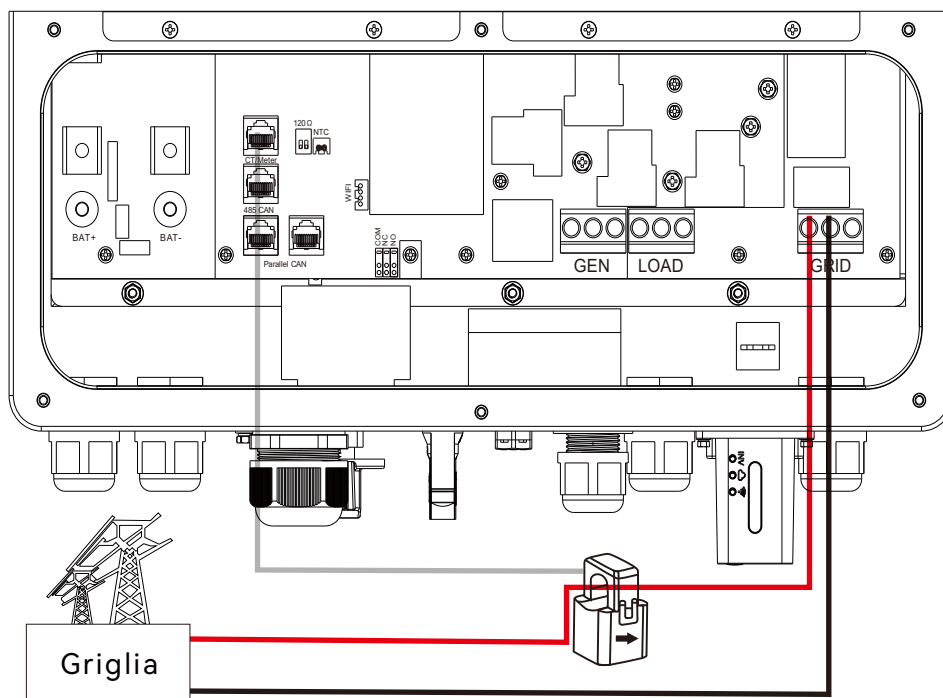
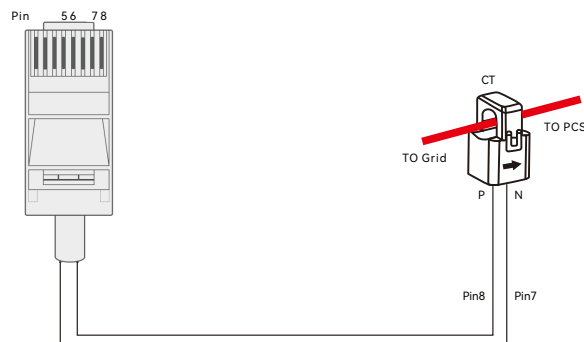
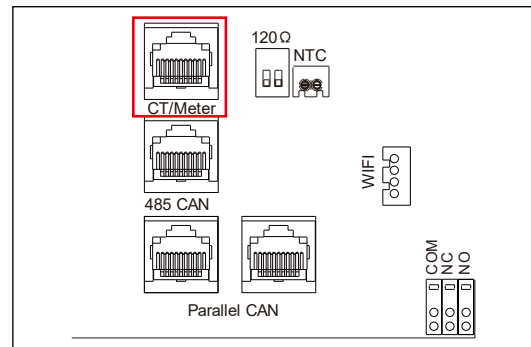
### 3.6.4 Collegamento CT/Misuratore

Per misurare l'energia importata ed esportata dalla rete, è necessario installare un CT o un contatore nel punto di ingresso del servizio, all'interno o in prossimità del quadro di servizio principale. Forniamo di serie 1 CT per un inverter.

#### Estensione del cavo del morsetto

CT L'interfaccia CT per la connessione 1 CT è una porta RJ45, abbiamo realizzato in anticipo una spina RJ45 su 1 CT, in modo da poterla collegare direttamente alla porta.

Pin	Descrizione
1	Misuratore RS485 B
2	Misuratore RS485 A
3	INV RS485 B
4	INV RS485 A
5	CT N
6	CT P
7	CT N
8	CT P



Per le posizioni corrette dei trasformatori di corrente, fare riferimento allo schema di collegamento sopra riportato. Le frecce sui CT devono puntare verso il lato inverter.

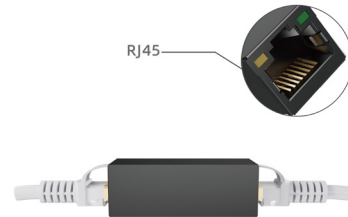
### Rapporto di serraggio CT

L'inverter supporta 3 rapporti di pinza CT: 1000:1, 2000:1 e 3000:1. Il rapporto CT nella borsa degli accessori è 1000:1. Se si utilizza un CT di terze parti, assicurarsi che il rapporto CT sia uno di questi e selezionare l'impostazione corretta del rapporto CT nella pagina di monitoraggio dell'inverter o sul display LCD dell'inverter.

### Estendi il cavo della pinza CT

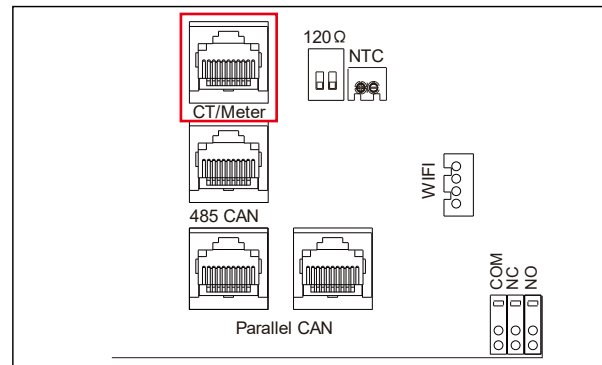
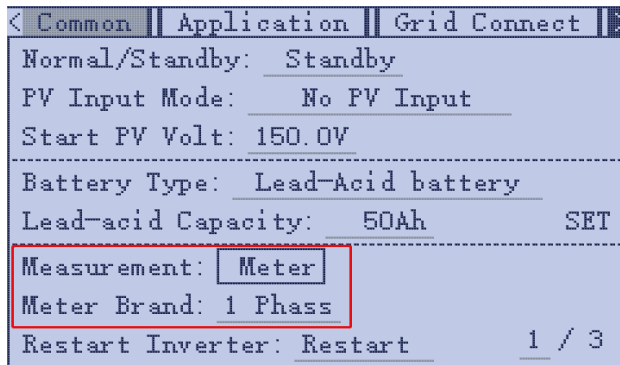
Se la lunghezza non è sufficiente, i cavi CT possono essere prolungati con un comune cavo Ethernet. Per l'estensione è necessario un adattatore RJ45.

I cavi CT possono essere estesi fino a 300 piedi (circa 100 m).



### Collegamento del contatore

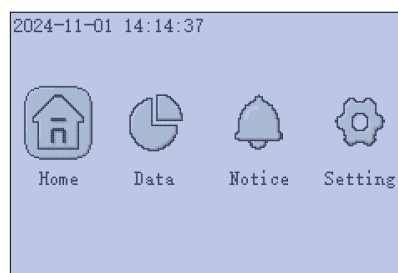
Attualmente è possibile utilizzare solo i contatori EASRON versione Modbus. Se è necessario utilizzare un contatore per il rilevamento dell'importazione/esportazione anziché CT, è necessario collegarlo ai terminali Meter 485A e 485B sull'inverter; contattare Luxpower per istruzioni dettagliate.



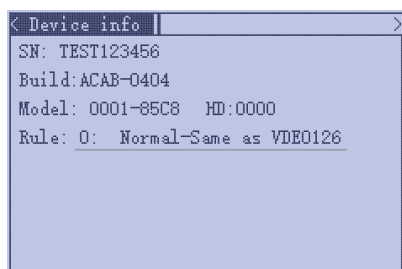
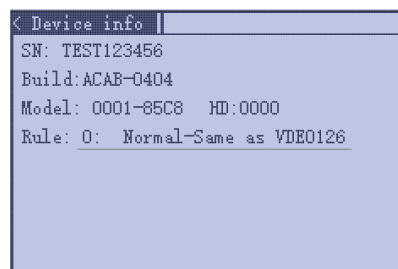
### 3.6.5 Guida alla configurazione degli standard di sicurezza

Ecco come puoi accedere e controllare la versione, nonché modificare lo standard di sicurezza:

➤ Vai al menu **Impostazioni**



➤ Vai a **Informazioni dispositivo**, dove vedrai la versione del software visualizzata come: Build: ACAB-0404



→ Entra →

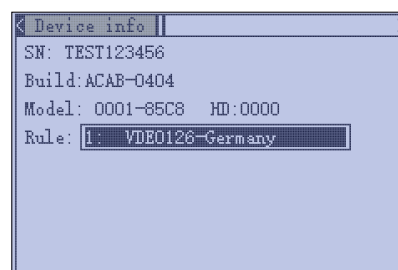


Vai a questa pagina, premi Invio

- Apparirà una finestra pop-up che richiederà una password. La password predefinita è **00000**.
- È possibile modificare la password nelle impostazioni di monitoraggio.



→ Entra →



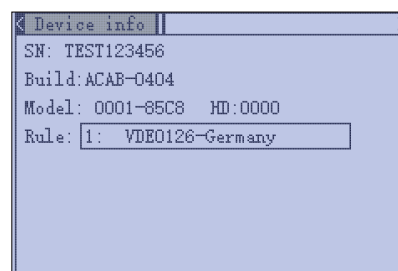
→ Entra →

Inserimento dell'impostazione dello standard di sicurezza

Premere nuovamente **Invio** per selezionare **Regola**, quindi utilizzare **Su** o **Giù** per scorrere le opzioni. (Le normative degli inverter supportati sono elencate nella tabella sottostante)



Selezionare lo standard di sicurezza appropriato e premere Invio per confermare.



Una volta impostata correttamente, la macchina si riavvierà automaticamente e, dopo il riavvio, verrà visualizzato lo standard di sicurezza selezionato.

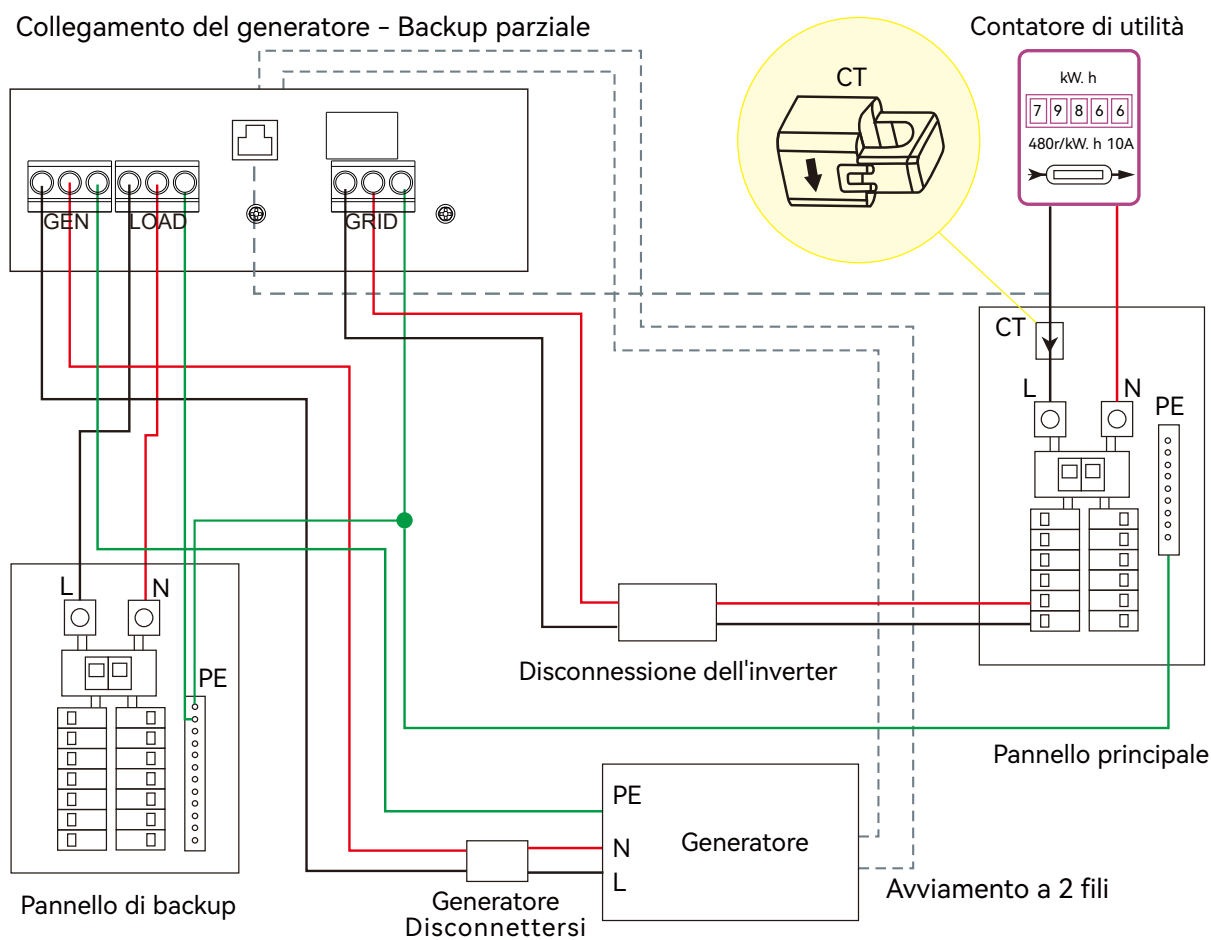
**Dettagli sugli standard di sicurezza:**

0	Predefinito VDE0126
1	Germany VDE0126
2	Australia AS4777
3	New Zealand NZS
5	G99
6	G98
7	Germany N4105
8	Italy CE10-21
9	Europe EN50438
10	Finland EN 50438
12	Thailand PEA
13	Thailand MEA
14	Ireland EN 50438
15	Czech EN 50438
16	South Africa NRs 097-2-1
18	CEIO-21 ARET
19	En50549
22	Spain RD 1699,RD 413,RD 647, UNE 217001, NTS TYPE A
23	Belgium C10/c11

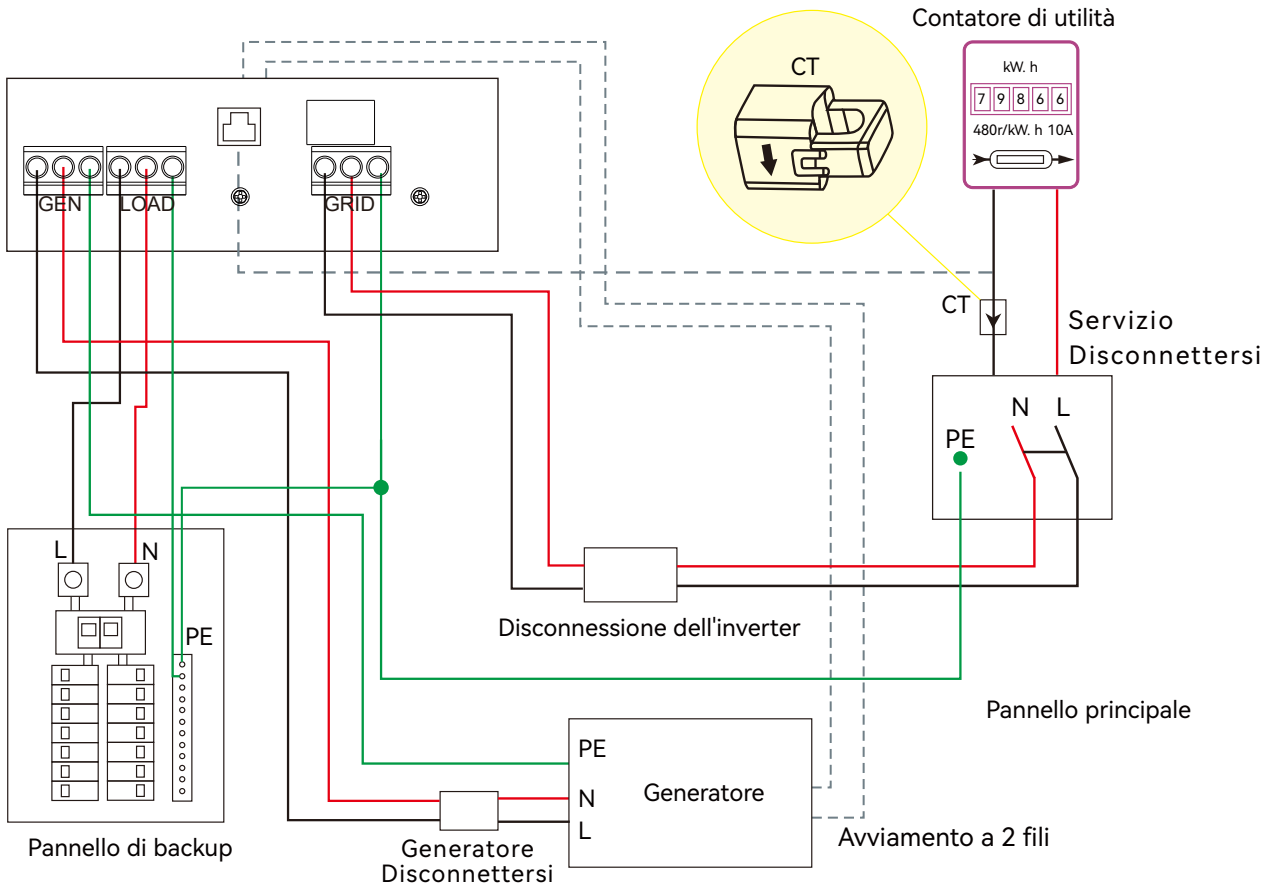
### 3.7 Lavorare con il generatore

#### 3.7.1 Collegamento del sistema generatore

Questo inverter ibrido può funzionare con un generatore. Ci sono porte Gen sull'inverter per il collegamento del generatore.

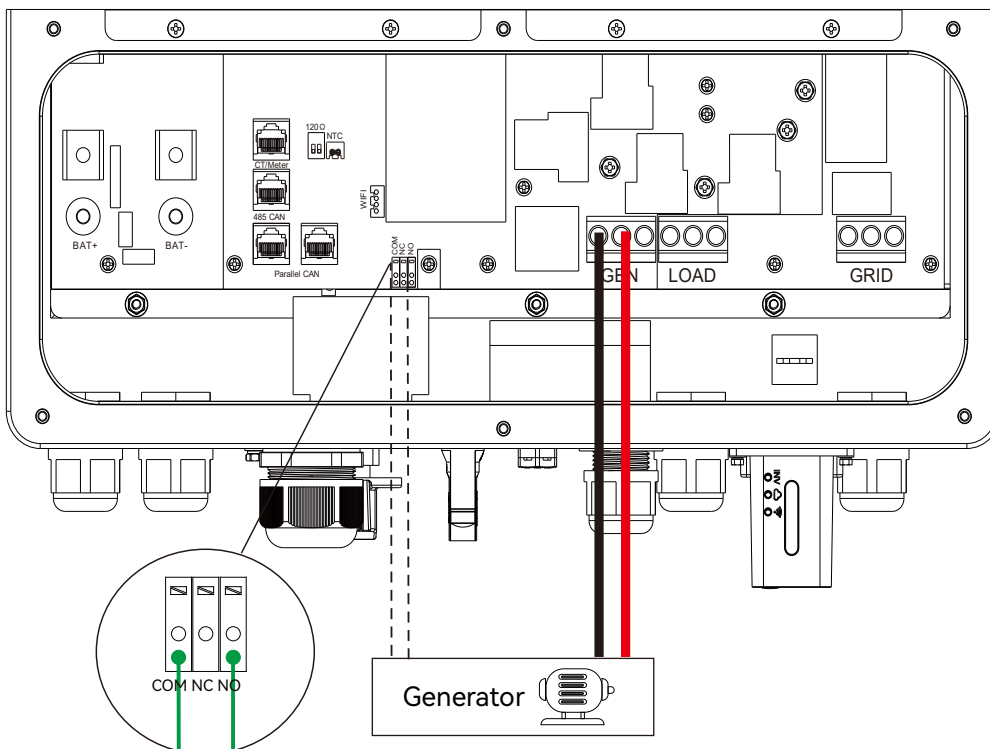


Collegamento del generatore - Backup parziale

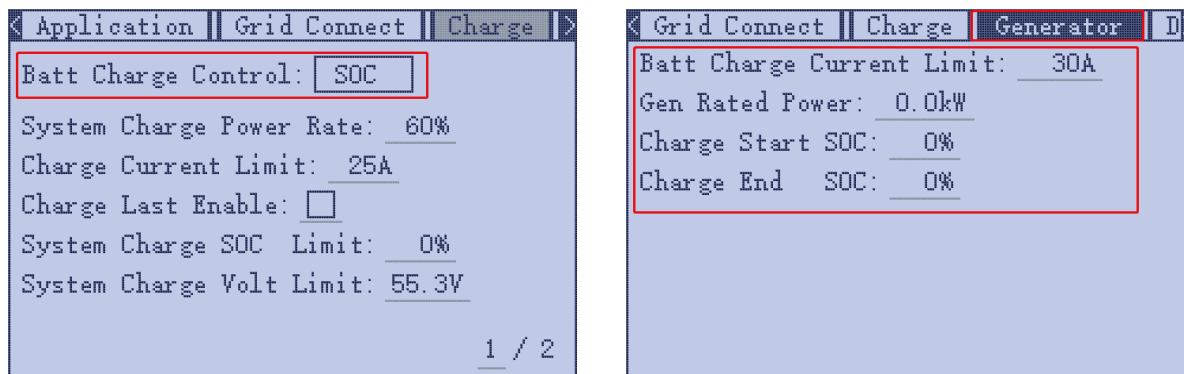


Quando il generatore viene avviato, tutti i carichi collegati all'interfaccia LOAD saranno alimentati dal generatore.

La corrente massima per il connettore della porta del generatore è 35 A. Assicurarsi che il carico totale non superi i 35 A all'avvio del generatore.



### 3.7.2 Impostazioni di avvio e arresto del generatore



Dipende dall'impostazione della modalità operativa Bat. Il sistema utilizzerà lo stato di carica della batteria o la tensione della batteria per determinare se il sistema deve avviare o arrestare il generatore.

#### Condizioni di avvio del generatore

Quando l'utilità fallisce e

-Quando la batteria è scarica fino al limite di interruzione o c'è una richiesta di carica forzata dalla batteria.

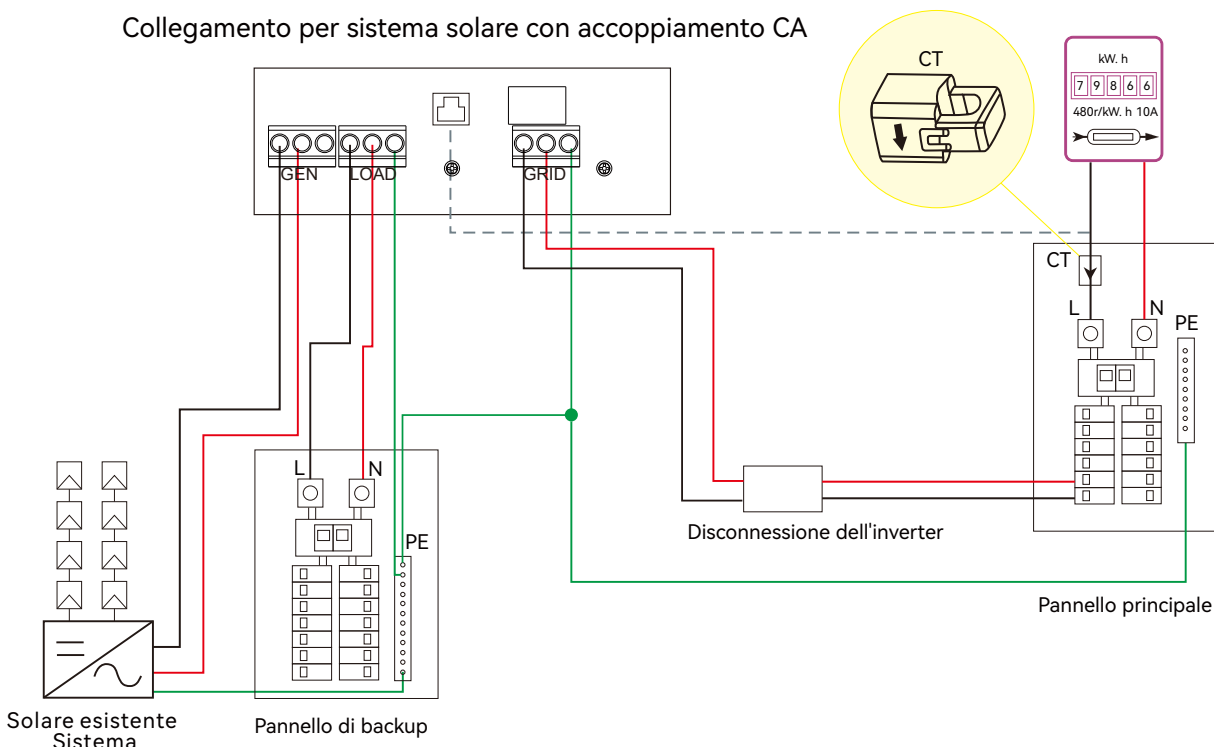
o quando la tensione della batteria o lo stato di carica (SOC) è inferiore al valore di impostazione Volt/SOC di avvio della carica del generatore.

#### Condizioni di arresto del generatore

quando la tensione della batteria o lo stato di carica (SOC) sono superiori al valore di impostazione Volt/SOC di fine carica.

## 3.8 Collegamento dell'installazione dell'accoppiamento CA

L'inverter supporta la connessione AC con l'impianto solare on grid esistente. L'impianto solare esistente è collegato alla porta GEN dell'inverter.



Dopo l'attivazione della funzione di coppia CA:

Quando la rete è attiva, il terminale GEN è collegato al terminale della rete all'interno dell'inverter. In questo caso l'inverter ibrido bypasserà l'inverter interattivo CA verso la rete e il carico.

Quando la rete è spenta, il terminale GEN è collegato al terminale LOAD all'interno dell'inverter. In questo caso, i carichi saranno alimentati innanzitutto dall'energia solare. Se i pannelli solari generano più energia del consumo del carico, l'energia solare in eccesso verrà immagazzinata nella batteria. Quando l'energia solare supera la somma della potenza del carico e della potenza massima di carica della batteria, ad esempio quando la batteria è quasi piena. L'inverter segnalerà all'inverter interattivo di rete di ridurre la potenza tramite il meccanismo di riduzione della potenza tramite spostamento di frequenza, in modo da mantenere l'equilibrio tra generazione e consumo del sistema di microrete.

### Impostazioni di accoppiamento CA

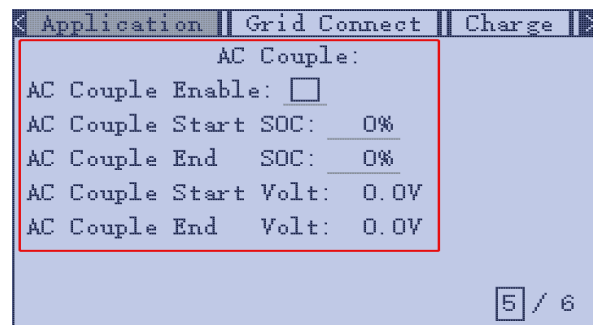
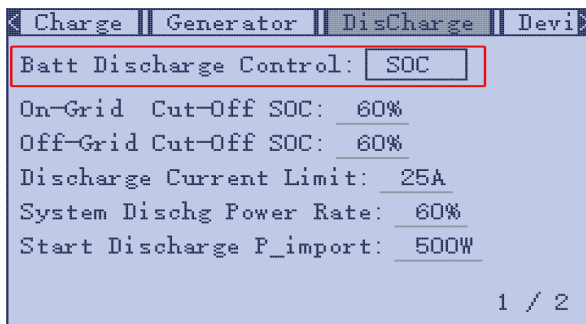
Gli utenti devono abilitare la funzione di accoppiamento CA quando collegano il sistema di rete esistente al terminale GEN

SOC iniziale (%): SOC al quale gli inverter accoppiati in CA vengono accesi quando sono in modalità fuori rete. Consigliato dal 50% al 70%

SOC finale(%): SOC al quale gli inverter accoppiati in CA vengono spenti quando sono in modalità fuori rete. Consigliato al 90%

Quando sono abilitate le opzioni On-Grid e Grid Sell Back, l'inverter di accoppiamento CA sarà sempre acceso e venderà l'energia in eccesso alla rete. Assicurati di essere autorizzato a vendere energia al tuo fornitore di servizi.

Quando la funzione Grid Sell Back è disabilitata, l'inverter accoppiato alla corrente alternata rimarrà in modalità spento e non potrà funzionare in modalità on-grid per vendere energia alla rete elettrica.



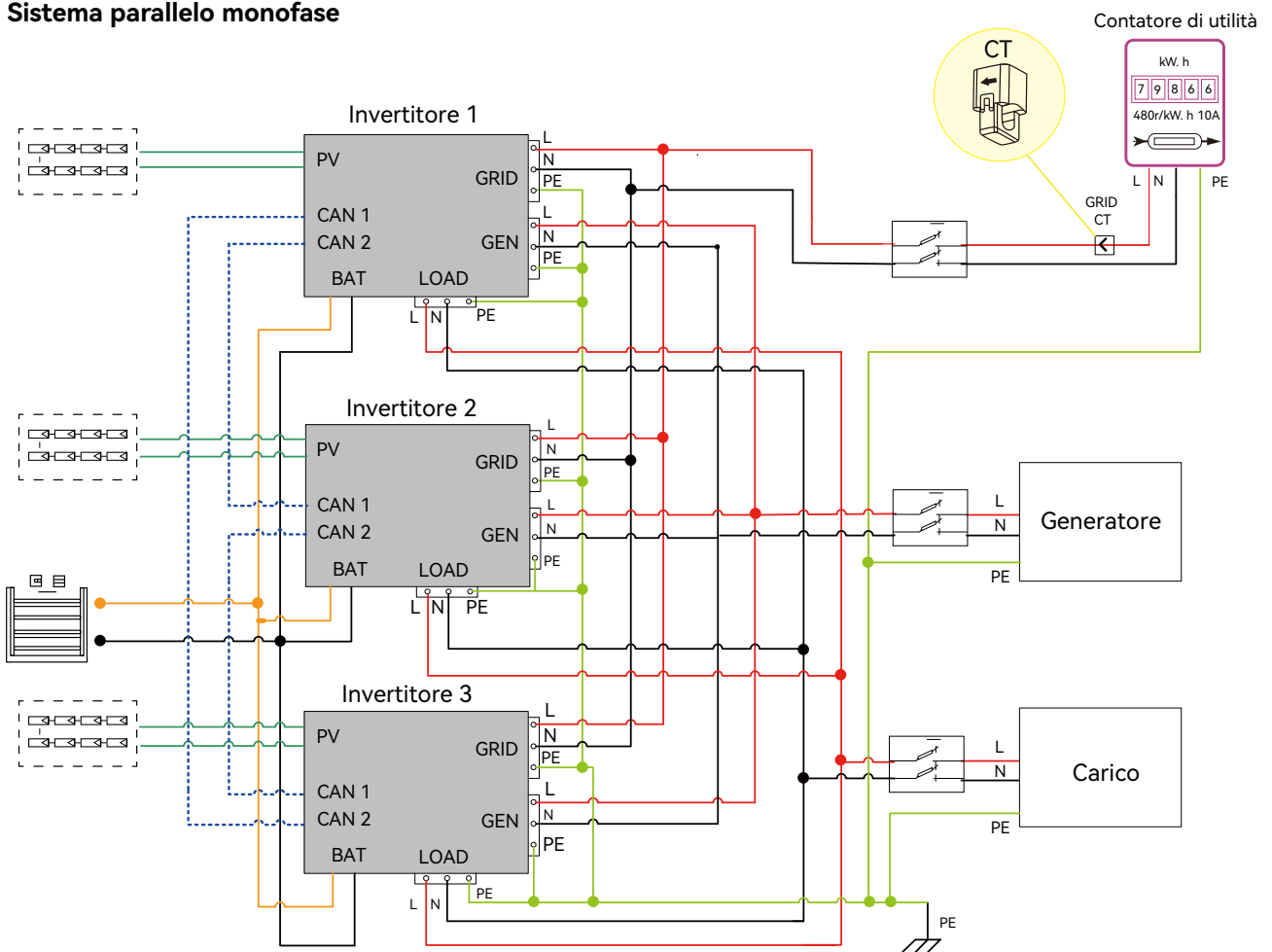
### 3.9 Connessione del sistema parallelo

#### 3.9.1 Collegamento per sistema in parallelo

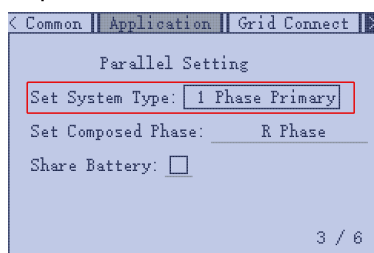
L'inverter ibrido supporta la connessione parallela per espandere la potenza e la capacità energetica e adattarsi a diversi scenari di utilizzo. È possibile collegare in parallelo fino a 10 unità per raggiungere una capacità di 60 kW. Lo schema elettrico è il seguente: l'interruttore di bypass manuale collega i carichi essenziali al pannello LOAD per impostazione predefinita.

In caso di guasto degli inverter, gli utenti possono commutare i carichi sulla rete elettrica.

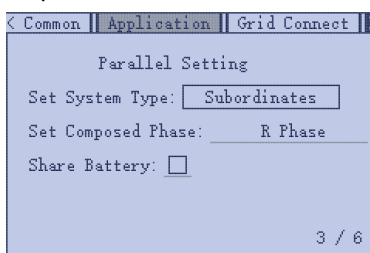
#### Sistema parallelo monofase



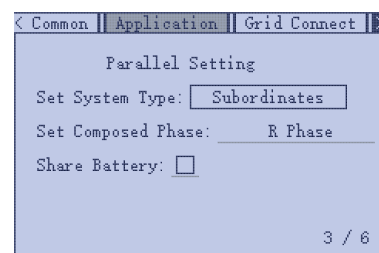
Impostazione Inv1



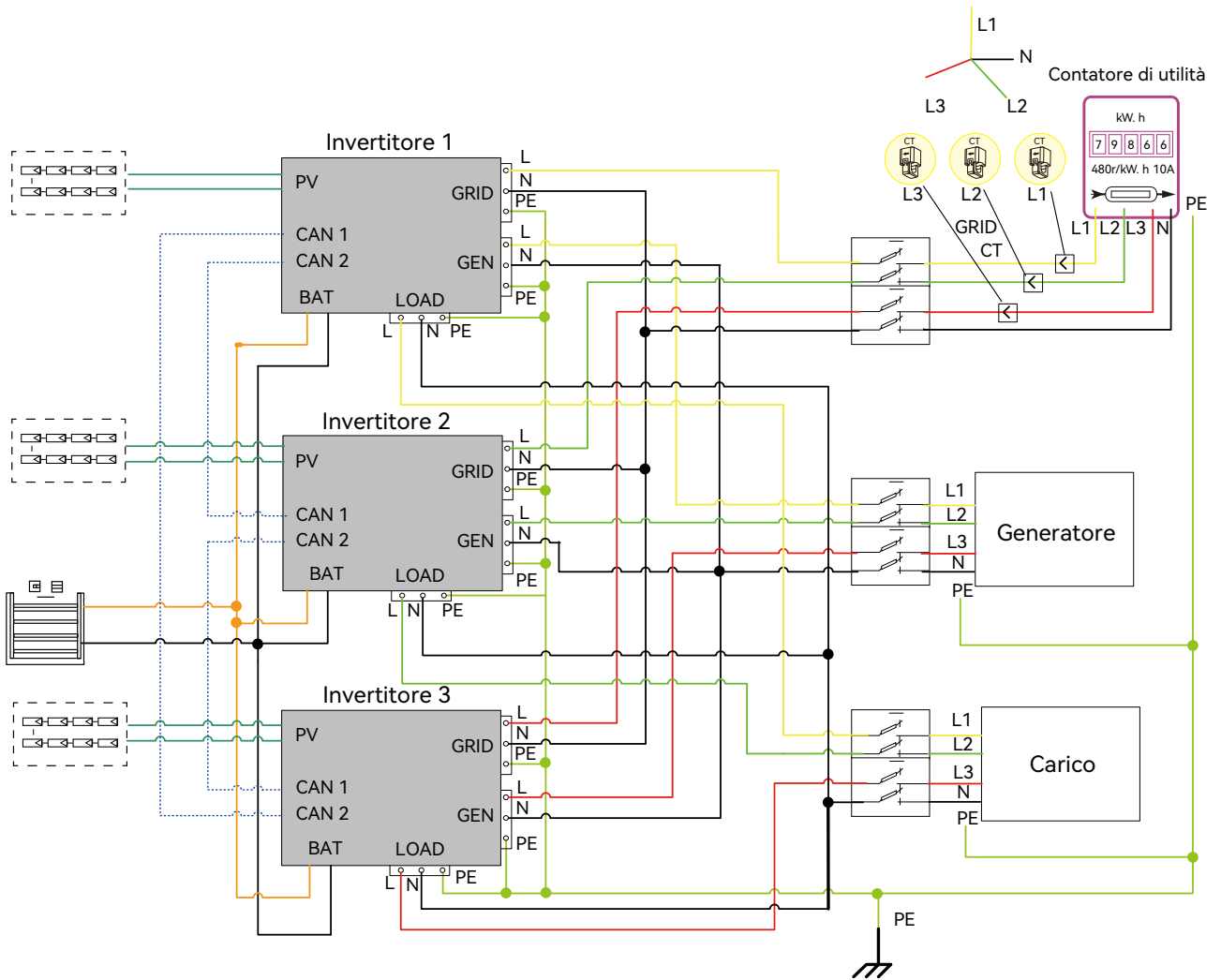
Impostazione Inv2



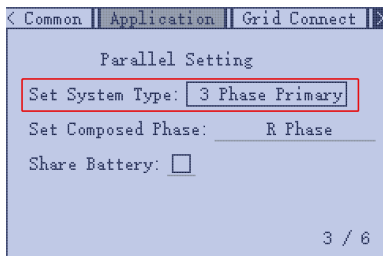
Impostazione Inv3



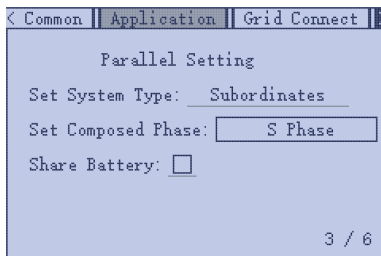
Sistema parallelo trifase



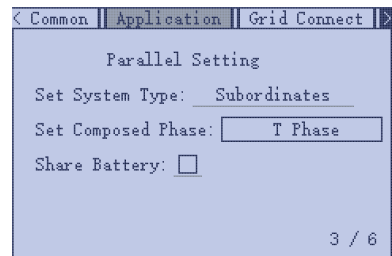
Impostazione Inv1



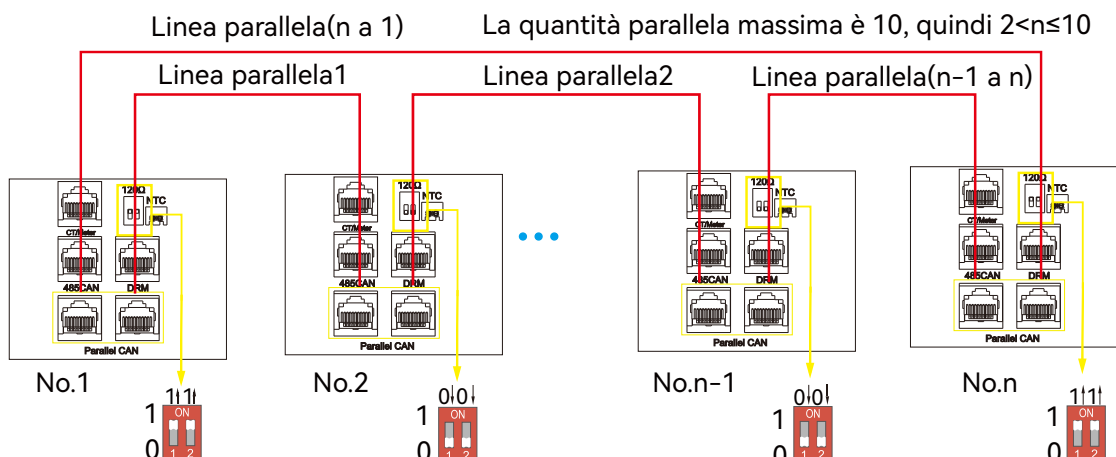
Impostazione Inv2



Impostazione Inv3



### Impostare il PIN di comunicazione CAN su ON per il primo e l'ultimo inverter



Se il cavo parallelo non è sufficiente o non è abbastanza lungo, realizzare un cavo pin-to-pin dritto.

### Impostazioni per la funzione di parallelismo nel sistema di monitoraggio

1. Impostare il monitoraggio del sistema, aggiungere tutti i dongle a una stazione. Gli utenti possono effettuare l'accesso per visitare il sistema di monitoraggio, Configurazione-> Stazione-> Gestione stazione-> Aggiungi dongle.

Plant name	Installer	End User	Country	Timezone	Daylight saving time	Create date	Action
1 Genesis		Aspergo Install	South Africa	GMT+2	No	2019-03-14	Station Management
2 Butier Home	Eiangeri	johnbutier	South Africa	GMT+2	No	2019-03-25	Station Management
3 Office			South Africa	GMT+2	No	2019-06-03	Station Management
4 Cronje Home	Broomhead	cronje	South Africa	GMT+2	No	2019-07-16	Station Management

2. Se il sistema condivide un singolo banco batterie, abilitare la funzione di batteria condivisa, altrimenti disabilitarla.

3. Imposta il sistema come gruppo parallelo nel sistema di monitoraggio.

Serial number	Status	Solar Power	Charge Power	Discharge Power	Load	Solar Yield	Battery Dischar	Feed Energy	ConsumptionEr	Station name	Parallel	Action
1 0272011008	Normal	228 W	42 W	0 W	182 W	215.3 kWh	39.6 kWh	0 kWh	551.2 kWh	Dragonview	A-1	Parallel
2 0272011011		35 W	32 W	0 W	0 W	158.7 kWh	21.1 kWh	0 kWh	160.5 kWh	Dragonview	A-2	Parallel
3 0272011012		1 kW	129 W	0 W	1 kW	170.3 kWh	49.9 kWh	0 kWh	434.5 kWh	Dragonview	A-3	Parallel
4 0272011017		79 W	48 W	0 W	106 W	99 kWh	85.6 kWh	0 kWh	257.1 kWh	Dragonview	A-4	Parallel

Per una guida più dettagliata sul sistema di parallelo, contattare il fornitore dell'inverter.

### Avviso di sistema parallelo

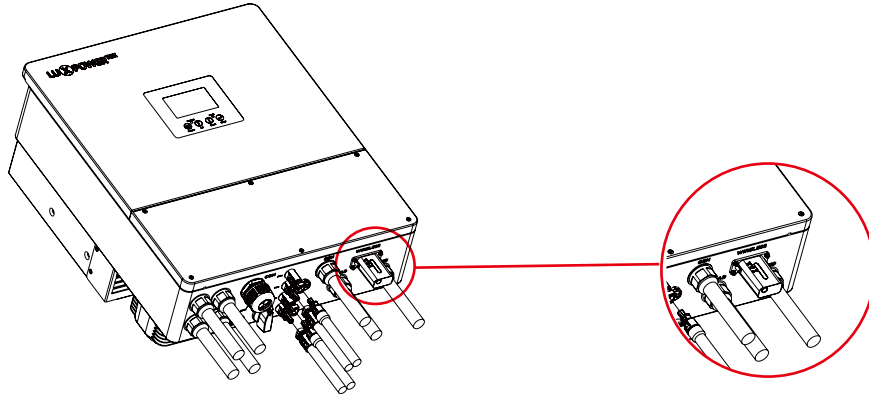
Avvisi per il sistema parallelo:

- A. Assicurarsi che il generatore sia collegato a tutti i sistemi in parallelo (se richiesto).
- B. Se non è possibile dividere il numero di pannelli fotovoltaici collegati a ciascun inverter, si consiglia di avere più pannelli fotovoltaici nell'inverter primario.
- C. I valori visualizzati sul display LCD di ciascun inverter rappresentano il contributo dell'inverter, non il contributo totale del sistema.

### 3.10 Configurazione del sistema di monitoraggio

#### 3.10.1 Connessione dongle Wi-Fi/GPRS/4G/WLAN

Gli utenti possono utilizzare un dongle WiFi/WLAN/4G/2G per monitorare il proprio inverter e visualizzare i dati di monitoraggio su un computer o uno smartphone da remoto. Per visualizzare i dati sullo smartphone, scarica l'APP da Google Play o dall'App Store di Apple, quindi accedi con l'account utente.



#### 3.10.2 Impostare il sistema di monitoraggio

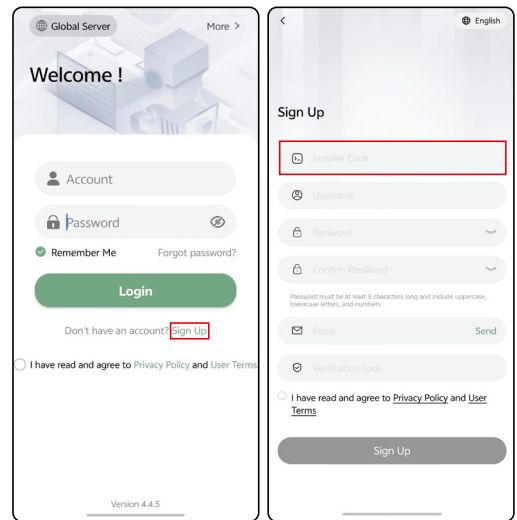
##### 1. Creazione di un account

La procedura di creazione dell'account dipende dal ruolo dell'utente:

**Installatore/Sub-distributore:** Richiedere le credenziali dell'account al proprio fornitore di livello superiore.

**Utente finale:** È possibile registrarsi tramite l'app mobile utilizzando un Codice Installatore (Installer Code) fornito dal proprio fornitore.

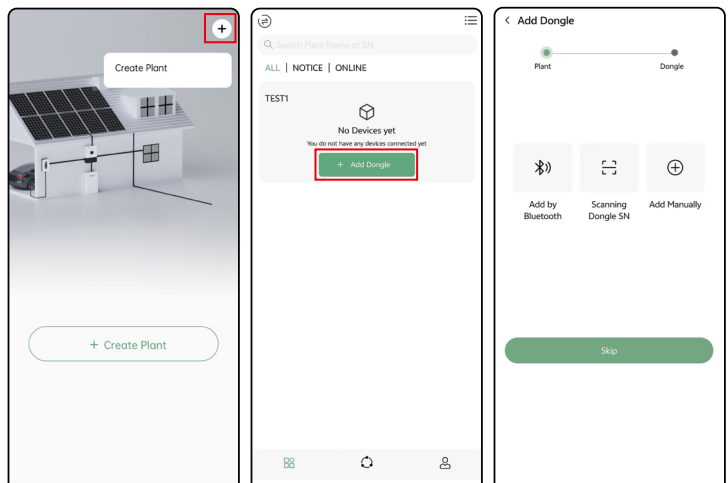
In alternativa, il fornitore può condividere un link di registrazione per la creazione dell'account.



##### 2. Creazione di un impianto e aggiunta del dongle

Dopo aver effettuato l'accesso, creare innanzitutto un impianto. Successivamente, aggiungere il dongle WiFi all'impianto creato.

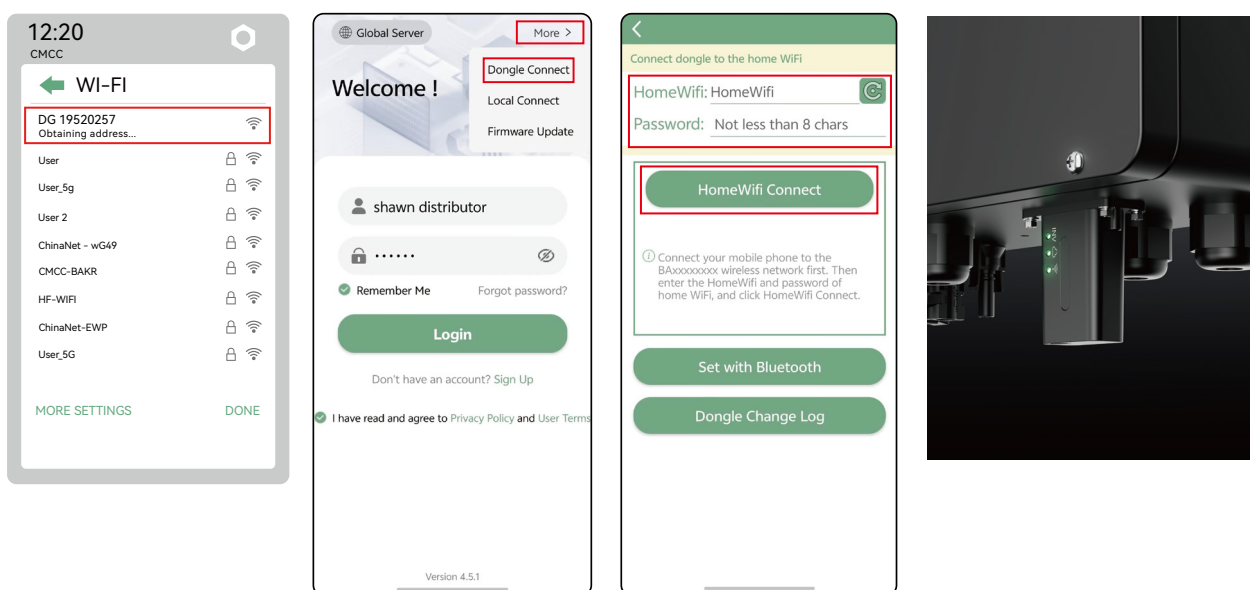
Se sono necessari più impianti, è possibile crearne altri in base alle proprie esigenze.



### 3.10.3 Imposta la password homewifi sul dongle

#### Procedura di configurazione

1. Collegare il telefono cellulare alla rete WiFi "DGxxxxxxx" ("DGxxxxxxx" corrisponde al numero di serie del dongle WiFi).
2. Aprire l'app e selezionare "Dongle Connect".
3. Selezionare la rete WiFi domestica e inserire la password. Toccare "Home WiFi Connect". Il dongle si riavvierà automaticamente e si collegherà al server.
4. Verificare gli indicatori LED del dongle WiFi. Il LED centrale rimarrà acceso in modo fisso quando la connessione sarà stata stabilita correttamente.



5. Disconnettersi dalla rete "DGxxxxxxx" ed effettuare l'accesso all'app. L'inverter risulterà online e il monitoraggio remoto sarà disponibile.

#### Informazioni aggiuntive

Per ulteriori dettagli sulla configurazione del dongle WiFi e del sistema di monitoraggio, fare riferimento ai seguenti documenti:

1. Guida rapida WiFi (WiFi Quick Guidance)
  - Guida rapida per la connessione del dongle WiFi a una rete locale (inclusa anche nella confezione del prodotto).
2. Guida al sistema di monitoraggio (Monitoring System Guide)
  - Include la registrazione dell'account, le impostazioni dei parametri e la configurazione del sistema.
3. Guida all'interfaccia di monitoraggio (Monitoring UI Guide)
  - Panoramica dell'interfaccia utente del sistema di monitoraggio.

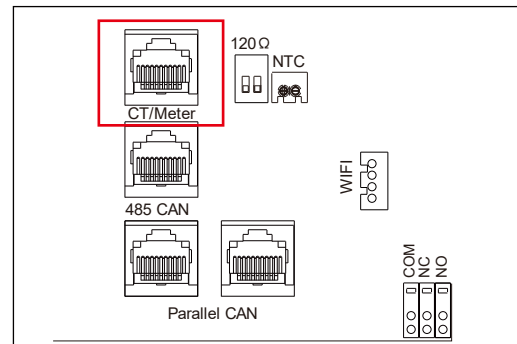
### 3.10.4 Configurazione del monitoraggio del dongle 4G

Il cliente deve prima registrare l'account come 3.10.2. Assicurati di aver inserito la scheda SIM nel dongle 4G. Collega il dongle 4G e, dopo 5 minuti, potrai vedere il tuo inverter online.

### 3.10.5 Comunicazione RS485 di terze parti

INV485: questa interfaccia è condivisa con il modulo WIFI. Se il modulo WIFI non è in uso, gli utenti possono utilizzare questa interfaccia per comunicare con l'inverter. Contatta il tuo distributore per ottenere il protocollo per lo sviluppo di APP di terze parti.

Pin	Descrizione
1	Misuratore RS485 B
2	Misuratore RS485 A
3	INV RS485 B
4	INV RS485 A
5	CT N
6	CT P
7	CT N
8	CT P



## 4. Guida operativa

### 4.1 Modalità e funzioni di funzionamento

L'inverter dispone di diverse modalità e funzioni di funzionamento per soddisfare le diverse esigenze dei clienti. Le modalità e le funzioni di lavoro sono le seguenti.

#### 4.1.1 Modalità di autoutilizzo (predefinita)

In questa modalità, l'ordine di priorità della fonte di alimentazione del carico è Solare > Batteria > Rete. L'ordine di priorità nell'utilizzo dell'energia solare è Carico > Batteria > Rete.

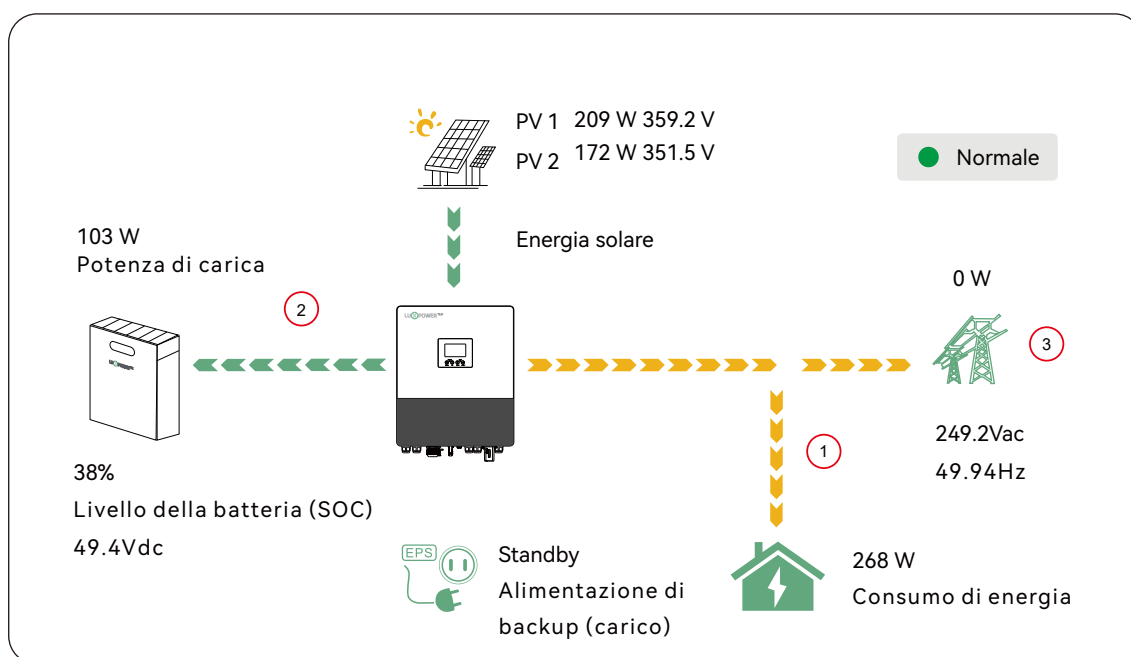
##### > Scenari applicativi

La modalità di autoconsumo aumenterà il tasso di autoconsumo dell'energia solare e ridurrà significativamente la bolletta energetica.

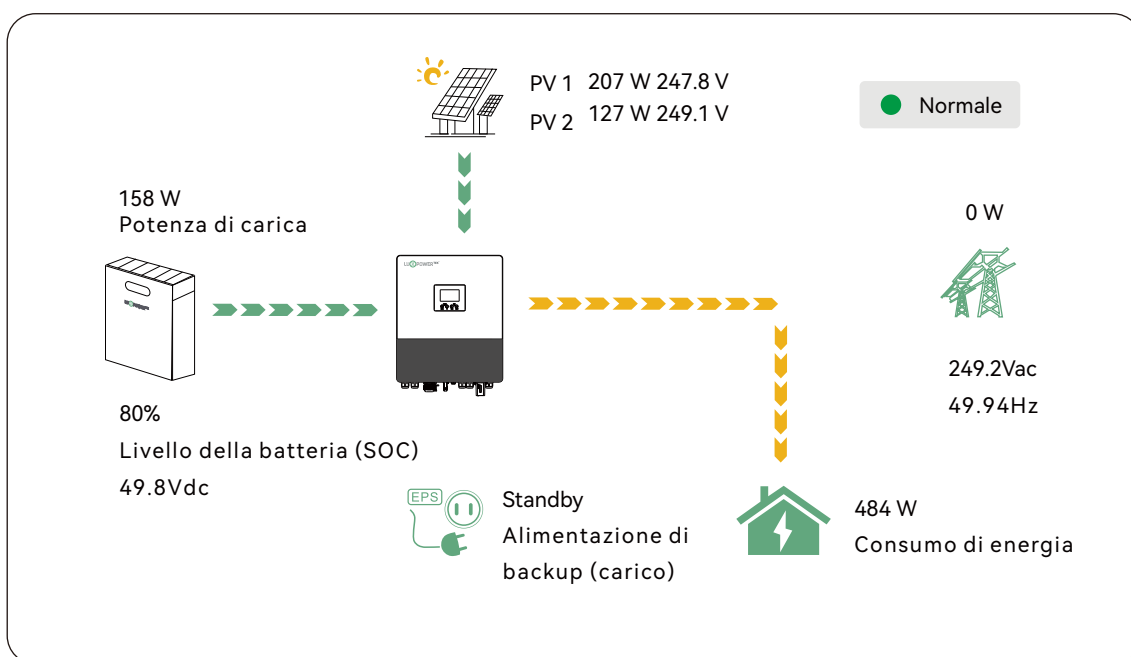
##### > Impostazioni correlate

Efficace quando la priorità di carica, la carica CA e la scarica forzata sono disabilitate

##### > Esempio



Quando l'energia solare è sufficiente, questa prende il carico, poi carica la batteria e infine restituisce il feedback alla rete (quando la funzione di feedback è abilitata).



Quando l'energia solare non è sufficiente a sostenere il carico, l'energia solare e la batteria lo faranno insieme. Se la batteria è scarica, verrà utilizzata la rete per assorbire il carico.

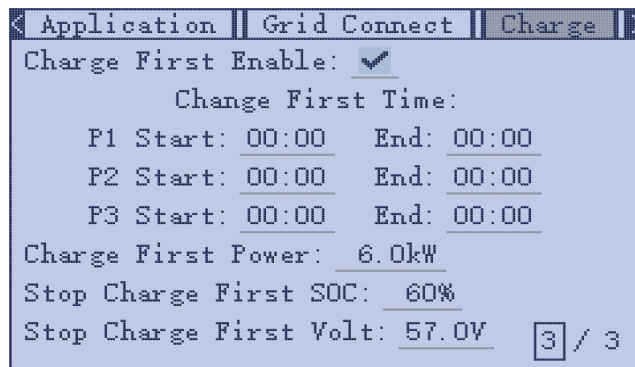
### 4.1.2 Modalità Carica prima

L'ordine di priorità nell'utilizzo dell'energia solare sarà Batteria > Carico > Rete. Durante il periodo di priorità di carica, il carico viene prima alimentato dalla rete elettrica. Se dopo la ricarica della batteria si verifica un eccesso di energia solare, questa verrà assorbita insieme all'energia della rete.

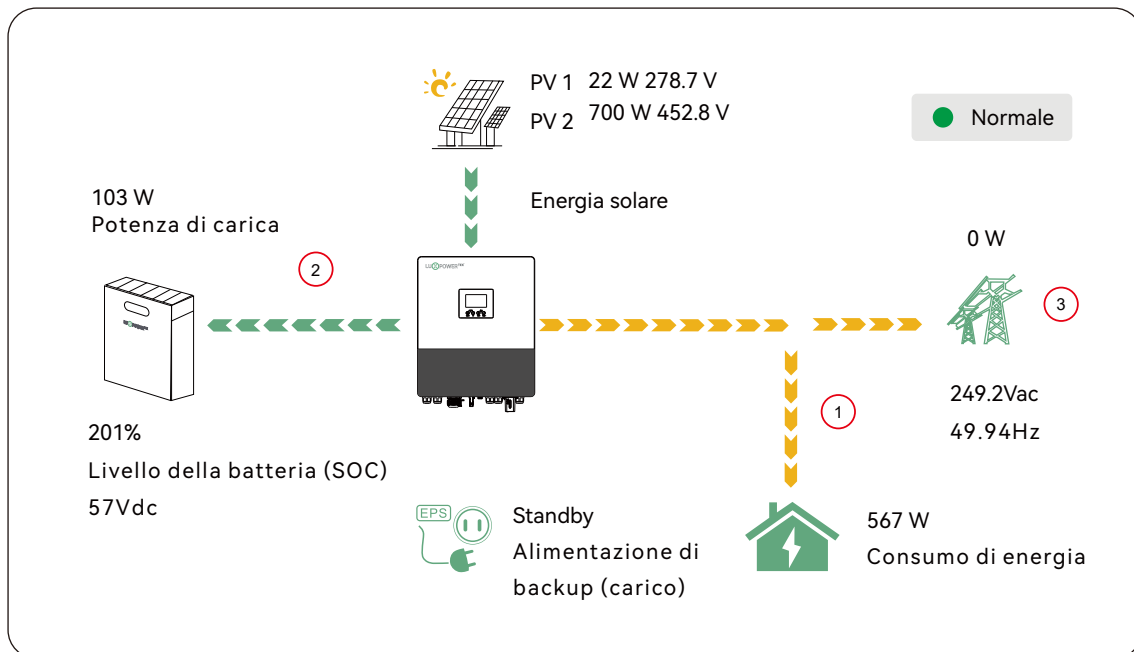
➤ **Scenari applicativi Quando**

Gli utenti desiderano utilizzare l'energia solare per caricare la batteria, l'energia della rete per alimentare il carico.

➤ **Impostazioni correlate**



➤ **Esempio**



L'energia solare verrà utilizzata prima per caricare la batteria; se c'è energia in eccesso, verrà utilizzata per assorbire il carico.

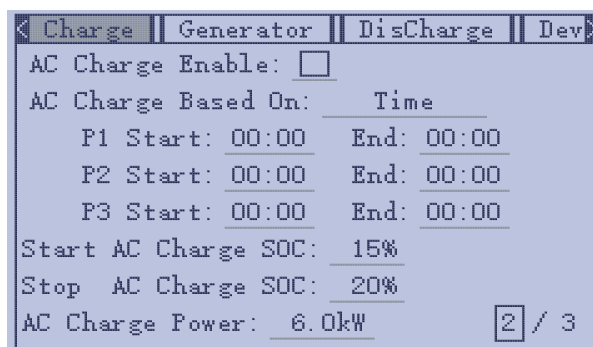
### 4.1.3 Modalità di carica CA

Gli utenti possono caricare le batterie con l'energia della rete quando i prezzi dell'elettricità sono bassi e scaricare l'energia delle batterie per alimentare il carico o esportarla nella rete quando i prezzi dell'elettricità sono alti.

➤ **Scenari applicativi**

Quando gli utenti hanno un piano tariffario a tempo (TOU).

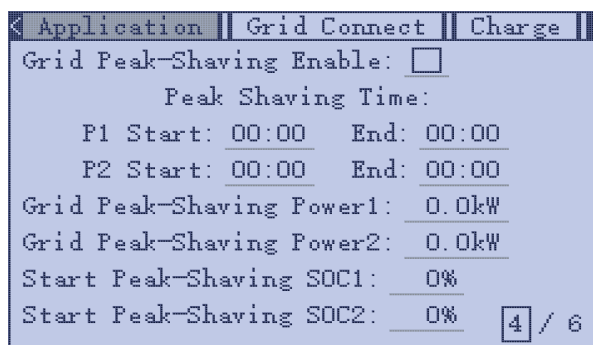
➤ **Impostazioni correlate**



### 4.1.4 Funzione di rasatura dei picchi di griglia

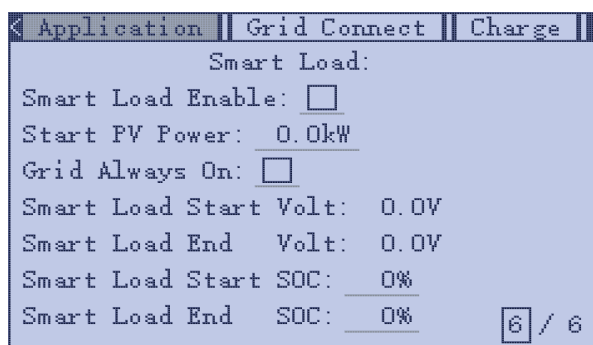
Grid peak-shaving e potenza di grid peak-shaving (kW):

viene utilizzata per impostare la potenza massima che l'inverter assorbirà dalla rete elettrica. E la potenza di taglio di picco deve essere impostata su un valore superiore a 0,2 (KW).



### 4.1.5 Funzione di carico intelligente

**Carico intelligente:** questa funzione serve a rendere il punto di connessione dell'ingresso Gen un punto di connessione del carico; se abilitata, l'inverter fornirà energia a questo carico quando lo stato di carica della batteria e la potenza fotovoltaica superano un valore impostato dall'utente. Ad esempio, SOC di avvio del carico intelligente = 90%, SOC di fine del carico intelligente = 85%, potenza fotovoltaica di avvio = 300 W, ovvero: quando la potenza fotovoltaica supera i 300 W e lo stato di carica del sistema della batteria raggiunge il 90%, la porta del carico intelligente si accenderà automaticamente per alimentare il carico collegato su questo lato. Quando la batteria raggiunge SOC<85% o la potenza FV<300 W, la porta Smart Load si spegne automaticamente.



**Nota:**

Se si attiva la funzione Smart Load, è vietato collegare contemporaneamente il generatore, altrimenti il dispositivo verrà danneggiato!

## 4.2 Schermo LCD

Gli utenti possono visualizzare comodamente sul display LCD dell'inverter lo stato di funzionamento, la potenza in tempo reale, le informazioni sull'energia giornaliera e accumulata. Oltre alle informazioni di cui sopra, gli utenti possono anche controllare la registrazione degli allarmi e dei guasti sul display per la risoluzione dei problemi.

### 4.2.1 Visualizzazione delle informazioni e della registrazione degli allarmi/guasti

#### Pagina iniziale

Gli utenti visualizzeranno un diagramma di panoramica del sistema e informazioni in tempo reale per ciascun componente, come SOC della batteria, potenza di carica/scarica della batteria, potenza di ingresso/uscita della rete, potenza del carico, tensione fotovoltaica e potenza.



#### Contenuto

Premere il tasto Invio per accedere alla pagina della directory.



#### Informazioni dettagliate sul sistema

Selezionando la funzione Dati nella directory, potrai visualizzare informazioni dettagliate in tempo reale sull'energia solare, sulla batteria, sulla rete e sull'uscita del carico.



< Solar		Battery		Grid		UPS		Other >	
Vpv1:	0.0V	Ppv1:	0.0W						
Vpv2:	0.0V	Ppv2:	0.0W						
Epv1_day:	0kWh	Epv1_all:	0kWh						
Epv2_day:	0kWh	Epv2_all:	0kWh						

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Vbat:	0.0V	Ibat:	0.0A	
Pchg:	0.0W	Pdischg:	0.0W	
Vbat_Inv:	0.0V	BatState:	0	
SOC:	0%	SOH:	0%	
Vohgref:	0.0V	Vcut:	0.0V	
Vcellmax:	0.0V	Vcellmin:	0.0V	
Tcellmax:	0.0°C	Tcellmin:	0.0°C	
1 / 2				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Vgrid:	0.0V	Fgrid:	0.0Hz	
Vgen:	0.0V	Fgen:	0.0Hz	
Pimport:	0.0W	Pexport:	0.0W	
Pinv:	0.0W	Prec:	0.0W	
Pload:	0.0W			
1 / 2				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Veps:	0.0V	Feps:	0.0Hz	
Peps:	0.0W	Seps:	0.0VA	
Eeps_day:	0kWh	Eeps_all:	0kWh	
1 / 1				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Status:	PVCharge			
StatusPre:	0			
SubStatus:	0			
FaultCode:	0000 0000			
AlarmCode:	0000 0000			
Vbus1:	0.0V	Vbus2:	0.0V	
T0:	0.0°C	T1:	0.0°C	
T2:	0.0°C	T3:	0.0°C	
1 / 3				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
CycleCnt:	0			
BatCapacity:	0.0Ah			
Imaxchg:	0.0A			
Imaxdischg:	0.0A			
BMSEvent1:	0			
BMSEvent2:	0			
Echg_day:	0kWh			
Edischg_day:	0kWh			
Echg_all:	0kWh			
Edischg_all:	0kWh			
2 / 2				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
OCP:	0			
Grid_OnOff_Cnt:	0			
ExitReason1:	0			
ExitReason2:	0			
InnerFlag:	0			
Run_Trace:	0			
NochgReason:	0			
NoDischgReason:	0			
2 / 3				

< Solar	Battery	Grid	UPS	Other >
Dischg_LimitReason:	0			
Chg_LimitReason:	0			
Dischg_CurrLimit:	0.0A			
Chg_CurrLimit:	0.0A			
Inv_LimitReason:	0			
Rec_LimitReason:	0			
Inv_CurrLimit:	0.0A			
Rec_CurrLimit:	0.0A			
3 / 3				

### Informazioni su guasti/allarmi

Selezionando la funzione Avviso nel menu, in questa pagina verranno visualizzate tutte le informazioni attuali e storiche su guasti e avvisi.

< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> M3 Rx failure	<input checked="" type="checkbox"/> Model fault	
<input checked="" type="checkbox"/> Para Comm error	<input checked="" type="checkbox"/> Para Master loss	
<input checked="" type="checkbox"/> Para rating Diff	<input checked="" type="checkbox"/> Para Spec Diff	
<input checked="" type="checkbox"/> EPSShortCircuit	<input checked="" type="checkbox"/> EPSPowerReversed	
<input checked="" type="checkbox"/> BusShortCircuit	<input checked="" type="checkbox"/> Para Phase Error	

< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> Relay fault	<input checked="" type="checkbox"/> M3 Tx failure	
<input checked="" type="checkbox"/> M3 Tx failure	<input checked="" type="checkbox"/> Vbus Over Range	
<input checked="" type="checkbox"/> EPSCconnectFault	<input checked="" type="checkbox"/> PV volt high	
<input checked="" type="checkbox"/> Hard over Curr	<input checked="" type="checkbox"/> Neutral fault	
<input checked="" type="checkbox"/> PV short circuit	<input checked="" type="checkbox"/> Tempr Over Range	
<input checked="" type="checkbox"/> Bus sample fault	<input checked="" type="checkbox"/> Inconsistent	
<input checked="" type="checkbox"/> ParaGen Unaccord	<input checked="" type="checkbox"/> Sync Loss Fault	
<input checked="" type="checkbox"/> M3 Rx fault		



< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> Bat Com failure	<input checked="" type="checkbox"/> Meter Com Fail	
<input checked="" type="checkbox"/> Battery Failure	<input checked="" type="checkbox"/> AutoTestFailure	
<input checked="" type="checkbox"/> Fw mismatch	<input checked="" type="checkbox"/> Fan Stuck	
<input checked="" type="checkbox"/> ACInputOverLoad	<input checked="" type="checkbox"/> Para Warning	
<input checked="" type="checkbox"/> Para No BM Set	<input checked="" type="checkbox"/> Para Muti BM Set	
<input checked="" type="checkbox"/> Bat Reversed		

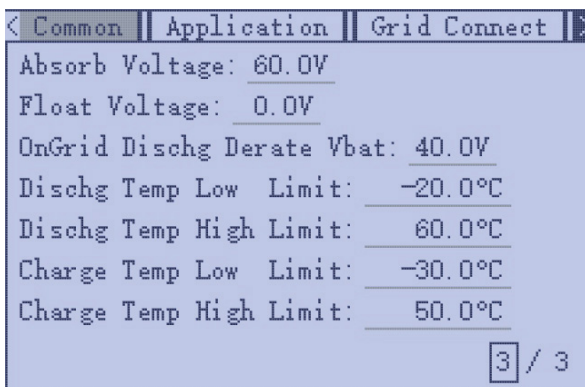
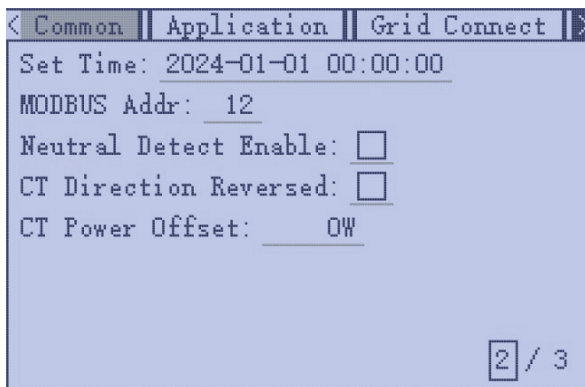
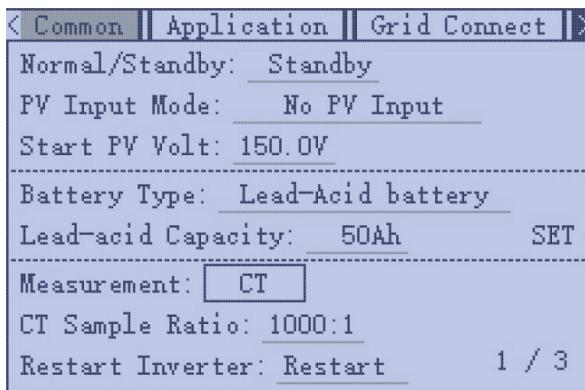
< Fault Status	Alarm Status	Record >
<input checked="" type="checkbox"/> Trip no AC	<input checked="" type="checkbox"/> TB Vac abnormal	
<input checked="" type="checkbox"/> TB Fac abnormal	<input checked="" type="checkbox"/> TB AutoTestFail	
<input checked="" type="checkbox"/> Trip ISO Low	<input checked="" type="checkbox"/> Trip GFCI High	
<input checked="" type="checkbox"/> Trip DCI High	<input checked="" type="checkbox"/> PV Short Circuit	
<input checked="" type="checkbox"/> GFCI Module Fail	<input checked="" type="checkbox"/> Bat Volt High	
<input checked="" type="checkbox"/> Bat Volt Low	<input checked="" type="checkbox"/> Battery Open	
<input checked="" type="checkbox"/> OffGrid OverLoad	<input checked="" type="checkbox"/> OffGrid OverVolt	
<input checked="" type="checkbox"/> Meter Reversed	<input checked="" type="checkbox"/> OffGrid DCV High	

## 4.2.2 Impostazione dei parametri

Selezionando la funzione Impostazione nel menu si accede alla pagina di impostazione dei parametri dell'inverter.

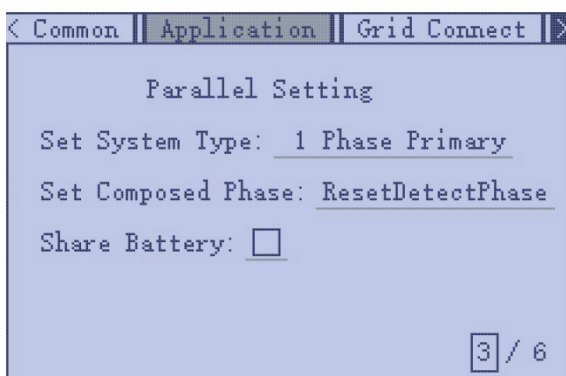
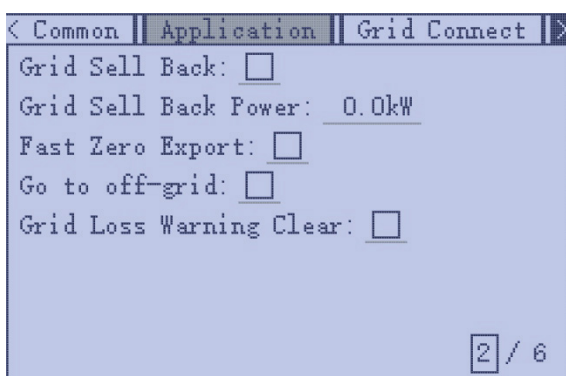
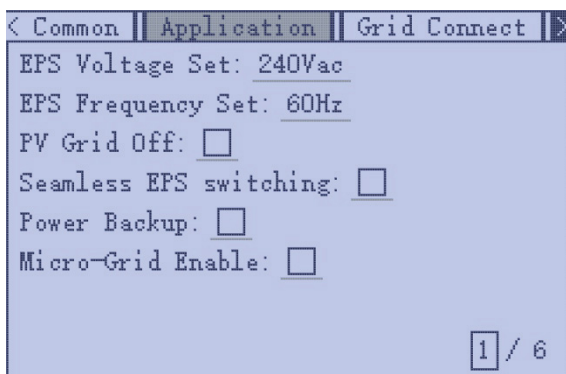


### a). Impostazioni comuni



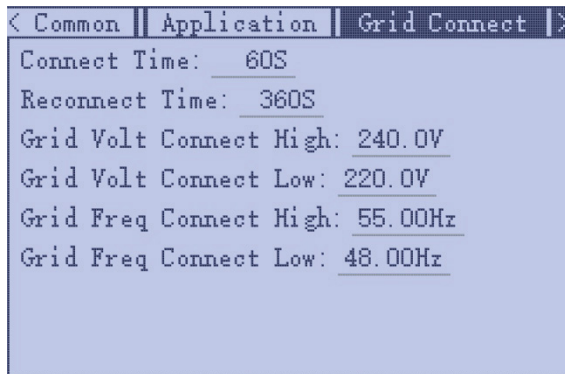
- **Normale/Standby:** consente agli utenti di impostare l'inverter sullo stato normale o sullo stato di standby. In modalità standby, l'inverter interromperà tutte le operazioni di carica o scarica, nonché l'immissione di energia solare.
- **Riavvia inverter:** riavvia il sistema. Tieni presente che l'alimentazione potrebbe interrompersi al riavvio. Verrai indirizzato alla pagina di impostazione dei parametri dell'inverter.
- **Tipo di batteria:** Nessuna batteria, al piombo o agli ioni di litio. Se si seleziona una batteria al piombo, immettere la capacità corretta della batteria. Se è stata selezionata la batteria agli ioni di litio, selezionare la marca della batteria nell'elenco a discesa della marca al litio.
- **Misurazione:** CT o metro, CT predefinito.
- **Rapporto di campionamento CT:** il rapporto CT supportato è 1000:1, 2000:1, 3000:1. Il rapporto CT predefinito è 1000:1. Se si utilizza una CT di terze parti, assicurarsi che il suo rapporto CT sia uno di questi e impostarlo di conseguenza.
- **Direzione CT invertita:** se i CT sono in una direzione sbagliata, il che causerà la visualizzazione di informazioni errate sul display e il malfunzionamento delle funzionalità dell'inverter, l'installatore può modificarla selezionandola (solo per la direzione, non per il posizionamento del CT). non c'è bisogno di ricollegare il CT e non c'è bisogno per modificarlo fisicamente, nell'ordine carichi-espansione dalla rete-carica della batteria.
- **Piombo-acido:** quando si utilizza una batteria al piombo-acido, è necessario impostare i parametri in questi programmi. Seguire le raccomandazioni del produttore della batteria.

## b). Impostazione dell'applicazione



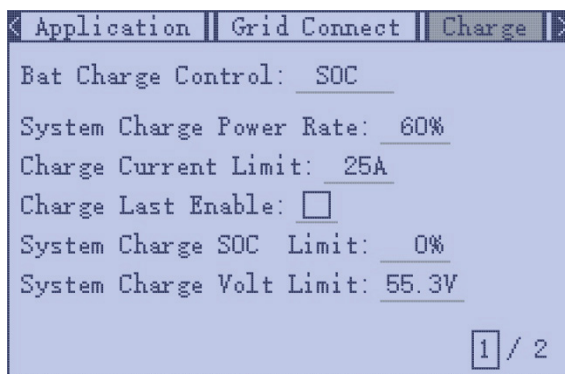
- **Backup di alimentazione:** gli utenti possono impostare se l'inverter fornisce o meno alimentazione di backup in caso di interruzione della rete. Se gli utenti desiderano che il carico venga trasferito senza interruzioni all'alimentazione di backup dell'inverter, è necessario abilitare la "Commutazione EPS senza interruzioni". Se i clienti non hanno ancora installato una batteria, ma desiderano comunque disporre di alimentazione di backup tramite inverter con solo pannelli solari collegati, "PV Grid Off" può essere abilitato a utilizzare l'energia solare per alimentare il carico quando la rete si guasta o si verifica un distacco di carico.
- **Micro-Grid:** deve essere impostato solo quando il generatore è collegato alla porta di rete dell'inverter. Con questa opzione abilitata, l'inverter utilizzerà l'alimentazione CA per caricare la batteria e non esporterà alcuna energia attraverso la porta di rete se l'alimentazione CA è presente sulla porta di rete dell'inverter.
- **Grid Sell Back:** consente agli utenti di impostare una funzione di esportazione pari a zero. Se l'esportazione di energia solare non è consentita, gli utenti devono disattivare l'opzione "Grid Sell Back". Se il contatore dell'utenza scatta anche con una piccola esportazione solare, è possibile abilitare "Esportazione zero". In questo modo, il rilevamento e la regolazione dell'esportazione avverranno ogni 20 mS, il che impedirà di fatto l'esportazione di energia solare. Se l'esportazione è consentita, gli utenti possono abilitare "Grid Sell Back" e impostare un limite massimo di esportazione consentito in "Grid Sell Back Power".
- **Imposta fase composta:** questa è l'impostazione del codice di fase dell'uscita di carico. Il sistema rileverà automaticamente la sequenza di fase dell'inverter (coerente con la sequenza di fase della rete elettrica collegata) e la visualizzerà sull'inverter dopo che sarà collegato alla rete.
- **Imposta tipo di sistema:** impostazione del ruolo del sistema parallelo. Per impostazione predefinita è impostato su 1 fase primaria. In un sistema parallelo, solo un inverter può essere impostato come primario, mentre tutti gli altri sono subordinati
- **Condividi batteria:** quando l'inverter è collegato come sistema parallelo, tutti gli inverter devono condividere la batteria e impostare "Condividi batteria" su "Abilita" allo stesso tempo.

**c). Impostazione di connessione alla rete**

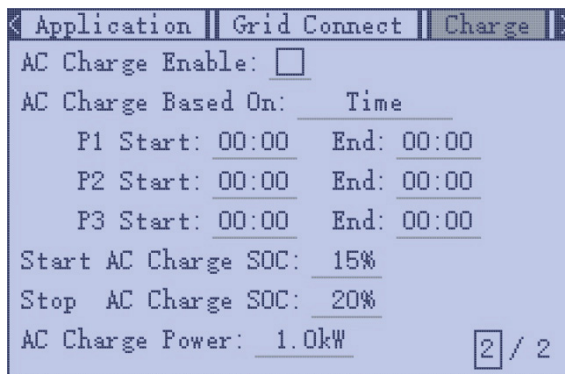


- **Ora di connessione:** imposta il timer per il conto alla rovescia per la connessione alla rete.

**d). Impostazione della carica**

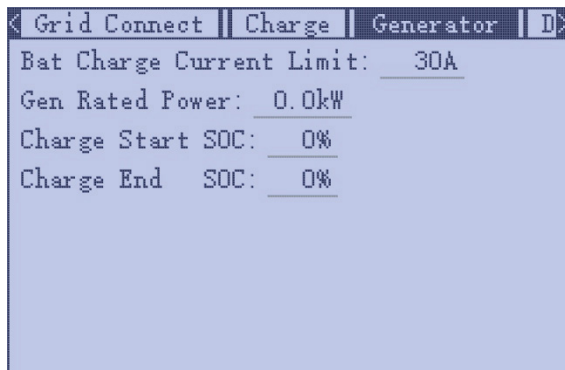


- **Controllo della carica della batteria:** Gli utenti possono decidere di utilizzare SOC o BatV per controllare la logica di carica e scarica a seconda del tipo di batteria. Limite di corrente di carica: gli utenti possono impostare la corrente di carica massima (la macchina supporta un massimo di 125 A). Carica ultima: quando gli utenti desiderano utilizzare l'energia solare in l'ordine dei carichi - esportazione dalla rete - ricarica della batteria.



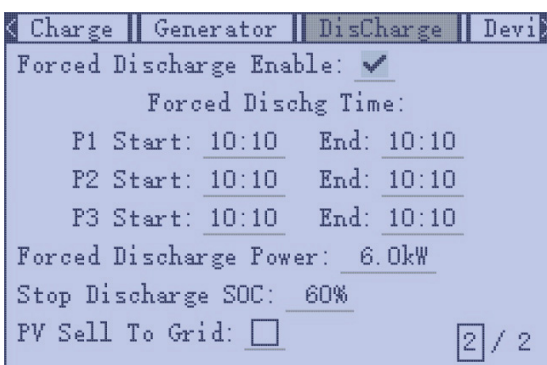
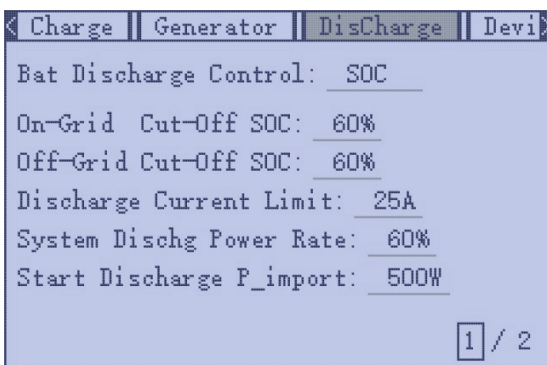
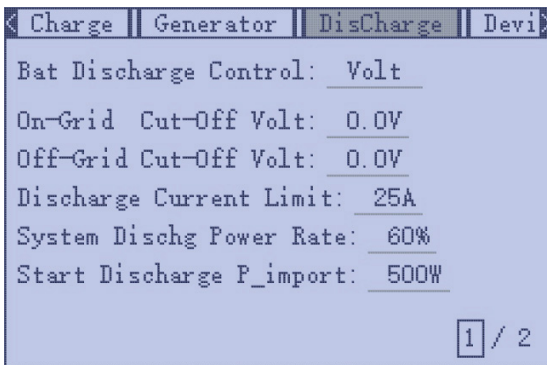
- **Carica CA:** configurazione della carica di servizio Se gli utenti desiderano utilizzare l'alimentazione di rete per caricare la batteria, possono abilitare "Carica CA", impostare i periodi di tempo in cui può avvenire la carica CA, la potenza di carica CA (KW) per limitare la potenza di carica di servizio e "Interrompi carica CA SOC(%)" come SOC di destinazione per la carica di servizio. "Stop AC Volt(V)" come tensione della batteria target per la ricarica tramite utenza.

**e). Impostazione del generatore**



- **Limite di corrente di carica della batteria (A):** Imposta la corrente di carica massima della batteria dal generatore. Il generatore inizierà a caricare in base al valore di inizio carica Volt/SOC e interromperà la carica quando la tensione della batteria o lo SOC raggiunge il valore di fine carica Volt/SOC.
- **Potenza nominale Gen:** l'inverter è dotato della funzione di peak-shaving; quando necessario, è possibile attivarla e impostare la potenza di picco Gen (W).

**f). Impostazione di scarica**

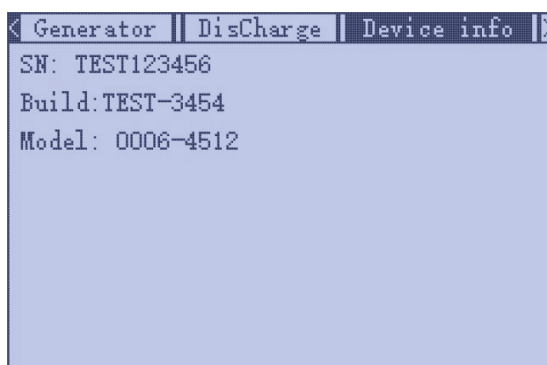


- **Controllo scarica batteria:** è possibile scegliere "SOC" o "Volt" per controllare lo stato di scarica della batteria.
- **Avvio scarica P\_import:** quando l'inverter rileva che la potenza importata è superiore a questo valore, la batteria inizia a scaricarsi, altrimenti la batteria rimarrà in standby.

- **Interruzione in rete (%) e Interruzione fuori rete (%)/Interruzione in rete (V) e Interruzione fuori rete (V):** SOC di fine scarica/tensione di interruzione rispettivamente in condizioni di rete e fuori rete.

- **Scarica forzata:** Impostazioni per la scarica forzata della batteria entro un determinato periodo di tempo. Nel periodo di tempo preimpostato, l'inverter scaricherà la batteria alla potenza impostata tramite "potenza di scarica", finché il SOC o la tensione della batteria non raggiunge il valore "Interrompi scarica".

**g). Informazioni sul dispositivo**



- Le informazioni sul dispositivo mostreranno il numero di serie, la versione del firmware e le informazioni sul modello corrente.

## 4.3 Impostazioni dello schermo LCD

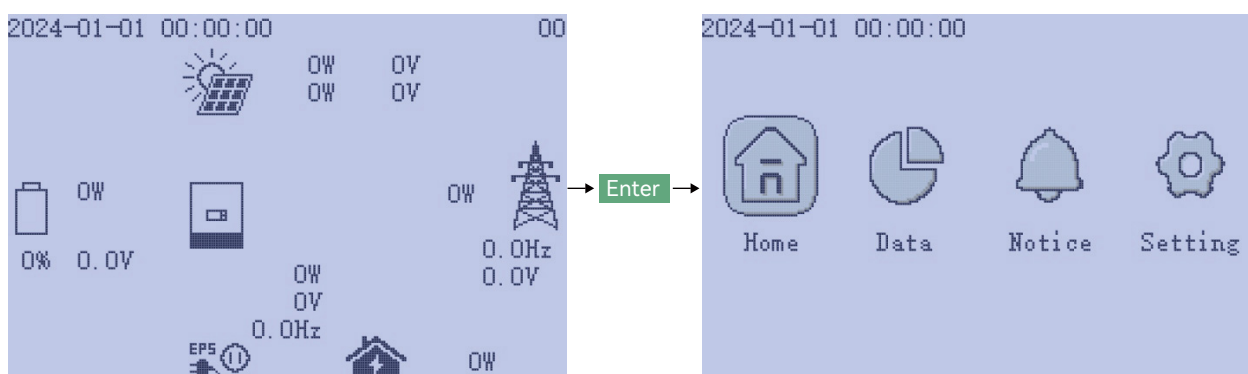
### 4.3.1 Funzionamento dei pulsanti

Pulsante	Funzione
ESC	Uscita
ENTER	Conferma, entra nel menu
UP	Livello precedente, Aumenta
DOWN	Livello successivo, Diminuisci

Nota: tenendo premuti a lungo i tasti SU e GIÙ, verranno immessi continuamente i segnali dei tasti corrispondenti.

### 4.3.2 Operazioni generali

Tramite il controllo dei pulsanti, premere INVIO nella schermata iniziale per accedere alle opzioni del menu.



Utilizzando i pulsanti SU e GIÙ, selezionare la funzione desiderata, quindi premere INVIO per accedervi. Premere ESC per tornare al livello precedente. Le opzioni includono Home per la pagina principale, Dati per i dati operativi, Avviso per informazioni su guasti e avvisi e Impostazione per le impostazioni di configurazione.

### 4.3.3 Impostazione dell'operazione

Una volta entrati nell'interfaccia delle impostazioni, è possibile utilizzare i pulsanti per navigare tra le varie opzioni di configurazione.

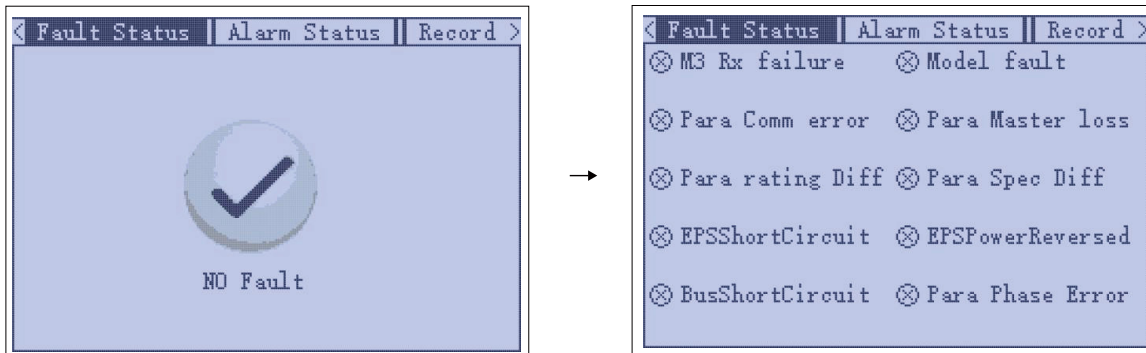
↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
Esci al livello precedente	Opzione precedente	Opzione successiva	Imposta l'opzione selezionata

Nel menu delle impostazioni, premere Invio per selezionare la voce di impostazione. L'impostazione selezionata verrà evidenziata. Utilizzare i pulsanti SU e GIÙ per navigare e selezionare il contenuto desiderato. Premere nuovamente Invio per confermare l'impostazione (verrà visualizzata un'animazione "OK")

↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
Esci al livello precedente	Opzione precedente	Opzione successiva	Conferma l'impostazione e riproduci l'animazione

### 4.3.4 Funzione Guasti e Avvisi Nella funzione

Guasti e Avvisi, nel menu Stato Guasto, è possibile visualizzare informazioni sui guasti in tempo reale. Quando le informazioni sull'errore vengono aggiornate, la pagina verrà aggiornata di conseguenza.



Le informazioni di avviso funzionano in modo simile. Nella pagina Record, puoi visualizzare lo storico dei guasti e degli avvisi informazioni.

### 4.3.5 Selezione della sottopagina

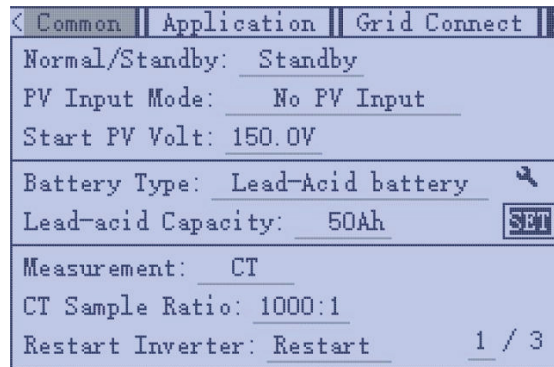
Per i menu con sottopagine, indicati da un display nell'angolo in basso a destra, è possibile utilizzare il pulsante Invio per passare alle sottopagine del menu.



<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; OCP: 0 Grid_OnOff_Cnt: 0 ExitReason1: 0 ExitReason2: 0 InnerFlag: 0 Run_Trace: 0 NochgReason: 0 NoDischgReason: 0 2 / 3                 </pre>			
↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; OCP: 0 Grid_OnOff_Cnt: 0 ExitReason1: 0 ExitReason2: 0 InnerFlag: 0 Run_Trace: 0 NochgReason: 0 NoDischgReason: 0 2 / 3                 </pre>	<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; Dischg_LimitReason: 0 Chg_LimitReason: 0 Dischg_CurrLimit: 0.0A Chg_CurrLimit: 0.0A Inv_LimitReason: 0 Rec_LimitReason: 0 Inv_CurrLimit: 0.0A Rec_CurrLimit: 0.0A 3 / 3                 </pre>	<pre> &lt; Solar    Battery    Grid    UPS    Other &gt; Status: PVCharge StatusPre: 0 SubStatus: 0 FaultCode: 0000 0000 AlarmCode: 0000 0000 Vbus1: 0.0V Vbus2: 0.0V T0: 0.0°C T1: 0.0°C T2: 0.0°C T3: 0.0°C 1 / 3                 </pre>	Nessuno
Esci al livello precedente	Sottopagina precedente	Sottopagina successiva	Nessuna sottopagina

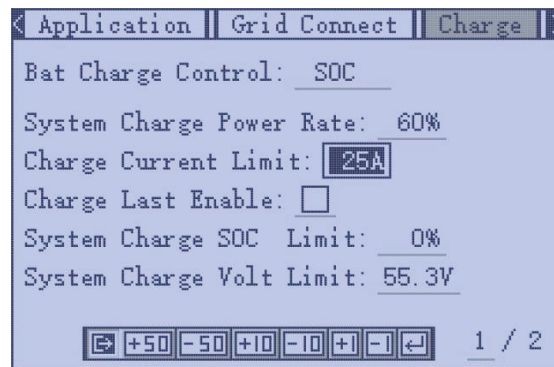
### 4.3.6 Operazione speciale

Per alcune impostazioni speciali, come la configurazione della batteria, è necessario premere Invio su "SET" per confermare impostazioni



#### Funzionamento della tastiera

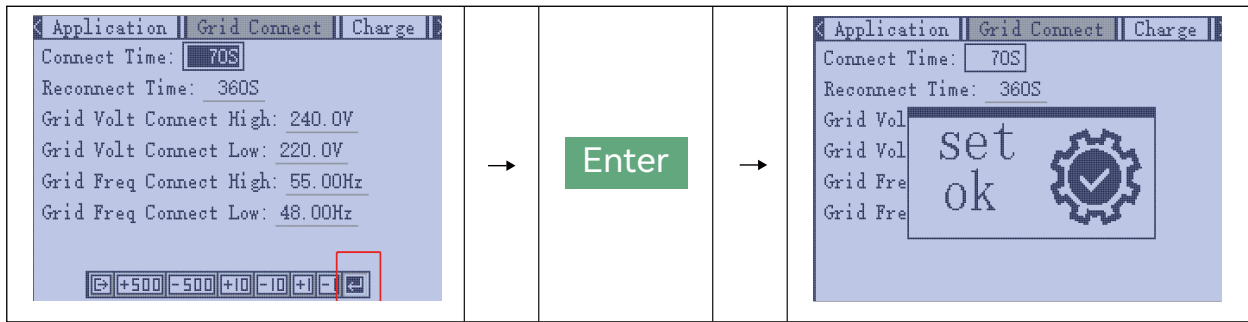
In alcune impostazioni, verrà visualizzata una tastiera per l'inserimento dei dati, come mostrato di seguito.



Ora puoi usare i pulsanti per navigare sul tastierino numerico:

↓	↓	↓	↓
<b>Esc</b>	<b>Up</b>	<b>Down</b>	<b>Enter</b>
↓	↓	↓	↓
Torna al livello precedente	Scorri fino al precedente valore sulla tastiera	Scorrere fino al valore successivo sulla tastiera	Confermare. In questo caso, la tastiera mostra "+50". Premendo conferma il limite della corrente di carica aumenterà di 50 A.

Dopo aver selezionato il tasto "Invio" sulla tastiera, premere nuovamente "Invio" per confermare l'impostazione.



Funzionamento con pressione prolungata: i tasti SU e GIÙ supportano la funzionalità di pressione prolungata. Dopo averlo tenuto premuto per un certo periodo, il tasto continuerà a funzionare (ovvero, premendolo ripetutamente).

## 5. Risoluzione dei problemi e manutenzione

### 5.1 Manutenzione ordinaria

#### Manutenzione dell'inverter

- Controllare l'inverter ogni 6 mesi o 1 anno per verificare se ci sono danni ai cavi, agli accessori, ai terminali e all'inverter stesso.
- Controllare l'inverter ogni 6 mesi per verificare che i parametri operativi siano normali e che non vi siano surriscaldamenti o rumori anomali provenienti dall'inverter.
- Controllare l'inverter ogni 6 mesi per verificare che non vi sia nulla che copra il dissipatore di calore dell'inverter; in tal caso, spegnere l'inverter e pulire il dissipatore di calore.

#### Manutenzione della batteria

Seguire le istruzioni del produttore in merito alla manutenzione. Quando si eseguono questi lavori sulle batterie, assicurarsi di spegnere completamente l'inverter per motivi di sicurezza.

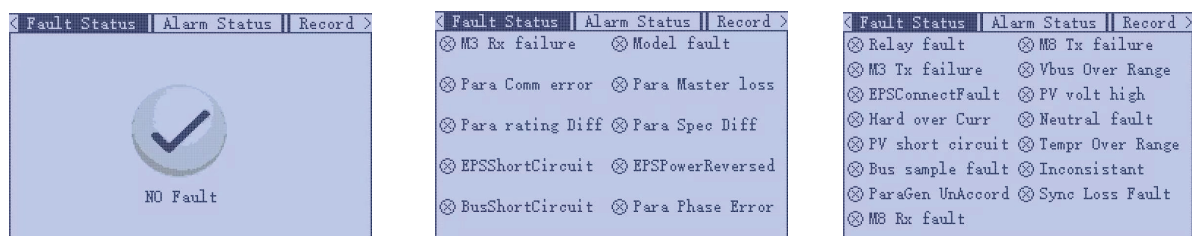
### 5.2 Display a LED

LED	Display	Descrizione	Suggerimento
LED verde	Luce fissa	Funziona normalmente	
	Lampeggiante	Aggiornamento del firmware	Attendi il completamento dell'aggiornamento
LED rosso	Luce fissa	Fault, inverter stop work	Hai bisogno di risoluzione dei problemi

### 5.3 Risoluzione dei problemi in base ai display LCD

#### 1. Guasto sul display LCD

In caso di avviso o guasto, gli utenti possono risolvere il problema in base allo stato del LED e alle informazioni di avviso/guasto visualizzate sul display LCD.

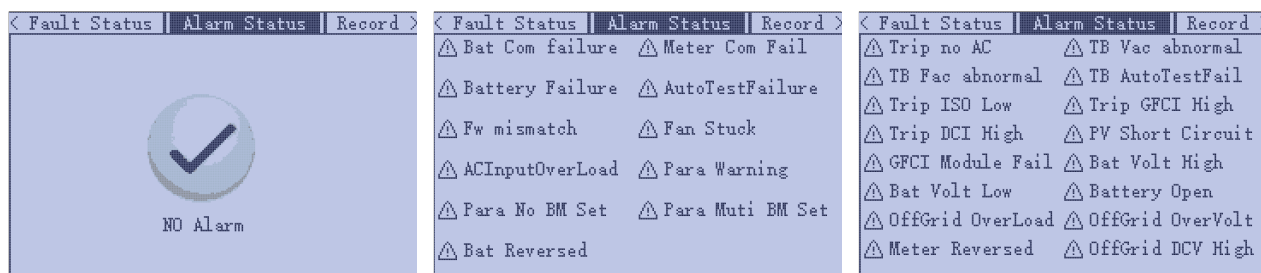


Colpa Codice	Colpa	Senso	Risoluzione dei problemi
E00	Guasto M3 Rx	Il microprocessore M3 non riesce a ricevere dati dal DSP	Riavviare l'inverter, se l'errore persiste contattare il fornitore.
E01	Errore del modello	Valore del modello errato	
E12	Cortocircuito EPS	L'inverter ha rilevato un cortocircuito sui terminali di uscita del carico	1. Controllare se i fili L e N sono collegati correttamente sulla porta di uscita del carico dell'inverter; 2. Scollegare l'interruttore di carico per verificare se c'è un guasto resti. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
E08	Paracomunicazione errore	Comunicazione parallela anomala	1. Verificare che il collegamento del cavo parallelo non sia allentato e collegarlo correttamente. 2. Controllare e assicurarsi che lo stato del PIN del cavo di comunicazione CAN dal primo all'ultimo inverter sia corretto.
E09	Perdita para-primaria	Nessuna primaria nel Sistema parallelo	1. Se nel sistema è stato configurato un primario, il guasto verrà automaticamente rimosso dopo il funzionamento del primario. In tal caso, puoi ignorarlo. 2. Se nel sistema non è stato configurato un primario e nel sistema sono presenti solo subordinati, impostare prima il primario. Nota: per i sistemi a unità singola, il ruolo dell'inverter deve essere impostato come "primario monofase".
E10	Valutazione Para Differenza	Potenza nominale del parallelo gli inverter sono incoerenti	Si prega di confermare che la potenza nominale di tutti gli inverter sono gli stessi, oppure puoi contattare Servizio Luxpower da confermare.
E11	Differenze delle specifiche	Standard di sicurezza incoerenti nella connessione parallela	Le impostazioni di sicurezza di ogni unità dovrebbero essere le stesse.
E13	Potenza EPS invertito	L'inverter ha rilevato che la potenza fluisce nel terminale di carico	Riavviare l'inverter, se l'errore persiste, contattare il fornitore.
E14	Autobus corto circuito	Il bus DC è in cortocircuito	
E15	Parafase Errore	Impostazione errata di fase in parallelo	Per prima cosa, verificare che il cablaggio del sistema parallelo sia corretto. In questo caso, collegando ciascun inverter alla rete, il sistema rileverà automaticamente la sequenza di fase e il guasto verrà risolto automaticamente dopo aver rilevato la sequenza di fase.
E16	Guasto al relè	Relè anomalo	Riavviare l'inverter, se l'errore persiste, contattare il fornitore.
E17	Guasto M8 Tx	Il DSP non riesce a ricevere i dati dal microprocessore M8	
E18	Errore M3 Tx	Il DSP non riesce a ricevere i dati dal microprocessore M3	
E19	Vbus finito allineare	Tensione del bus CC troppo alta	Verificare che la tensione della stringa FV rientri nelle specifiche dell'inverter. Se la tensione della stringa rientra nell'intervallo e il guasto persiste, contattare il fornitore.

E20	EPS connect colpa	La porta di carico e la porta della griglia sono collegate in modo confuso	Controllare che i fili sul terminale di carico e sul terminale di rete siano collegati correttamente. Se l'errore persiste, contattare il fornitore.
E21	Tensione fotovoltaica alta	La tensione del fotovoltaico è troppo alta	Verificare che la tensione della stringa FV rientri nelle specifiche dell'inverter. Se la tensione della stringa è entro i limiti e questo errore persiste, contattare il fornitore.
E22	Duro sopra corrente	Protezione da sovracorrente a livello hardware attivata	Riavviare l'inverter, se l'errore persiste, contattare il fornitore.
E23	Guasto neutro	La tensione tra N e PE è maggiore di 30 V	Controllare se il filo neutro è collegato correttamente.
E24	Cortocircuito fotovoltaico	Cortocircuito rilevato sull'ingresso PV	Scollegare tutte le stringhe FV dall'inverter. Se l'errore persiste, contattare il fornitore.
E25	Tempr Over Allineare	Temperatura del dissipatore di calore troppo alta	Installare l'inverter in un luogo ben ventilato e al riparo dalla luce solare diretta. Se il luogo di installazione è a posto, verificare che il connettore NTC all'interno dell'inverter non sia allentato.
E26	Errore del campione del bus	L'inverter ha rilevato una tensione del bus CC inferiore alla tensione di ingresso FV	Riavviare l'inverter, se l'errore persiste contattare il fornitore.
E27	Incoerente	I valori di tensione di rete campionati del DSP e del microprocessore M8 sono incoerenti	
E28	Para Gen un Accordo	Generatore incoerente connesso in parallelo	Alcuni inverter sono collegati ai generatori, altri no. Si prega di confermare che tutti gli inverter in parallelo siano collegati ai generatori insieme o che nessuno di essi sia collegato ai generatori
E29	Perdita sincronizzazione parallelo	Guasto dell'inverter parallelo	Riavviare gli inverter, se l'errore persiste, contattare Servizio Luxpower o il tuo fornitore di inverte.r
E31	Guasto Rx M8	Il microprocessore M8 non riesce a ricevere dati dal DSP	Si prega di confermare che la potenza nominale di tutti gli inverter sono gli stessi, oppure puoi contattare Servizio Luxpower da confermare.

## 2. Allarme sul display LCD

In caso di errori, questi verranno visualizzati in tempo reale nella pagina "Avviso -> Stato allarme".



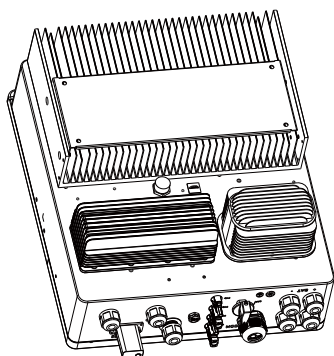
Avvertimento Codice	Allarme	Senso	Risoluzione dei problemi
W00	Errore di Batcom	L'inverter non riesce a comunicare con la batteria	Controllare che il cavo di comunicazione sia corretto e che sia stata scelta la marca di batteria corretta sul display LCD dell'inverter. Se tutto è corretto ma l'errore persiste, contattare il fornitore.
W03	Errore di comunicazione del misuratore/CT Disconnesso	L'inverter non riesce a comunicare con il contatore	1. Controllare se i fili L e N sono collegati correttamente al terminale di uscita del carico dell'inverter; 2. Scollegare l'interruttore di carico per verificare se c'è un guasto resti. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
W04	Guasto della batteria	La batteria non può caricarsi o scaricarsi	1. Controllare il cavo di comunicazione della batteria per verificare che il pinout sia corretto sia sul lato inverter che su quello della batteria; 2. Controlla di aver scelto una marca di batteria errata; 3. Controllare se l'indicatore della batteria è guasto. In caso di guasto, contattare il fornitore della batteria.
W05	Errore del test automatico	Errore del test automatico	Applicato solo al modello Italia.
W07	Errore di comunicazione LCD	Il display LCD non riesce a comunicare con il microprocessore M3	Riavviare l'inverter. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
W08	Fw non corrispondente	Mancata corrispondenza della versione del firmware tra i microprocessori	
W09	Ventilatore bloccato	Le ventole di raffreddamento sono bloccate	
W10	Sovraccarico di ingresso CA	Sovraccarico di ingresso CA / Sovraccarico di ingresso GEN	La potenza in ingresso non deve superare il massimo impostato per l'ingresso CA o per l'ingresso del generatore.
W12	Perdita di fase para	Perdita di fase nel sistema parallelo	Si prega di confermare che il cablaggio dell'inverter sia corretto. Se il primario è impostato su primario trifase, contattare il fornitore. il numero di parallelo gli inverter devono essere $\sqrt{3}$ . (E l'ingresso di rete di ciascun inverter dovrebbe essere collegato correttamente alla rete L).
W13	Parametro BM non impostato	Il primario non è impostato nel sistema parallelo	Si prega di impostare uno degli inverter nel sistema parallelo come primario.

W14	Impostazioni BM multiple in parallelo	Sono stati impostati più primari nel sistema parallelo	Ci sono almeno due inverter impostati come primari nel sistema parallelo, si prega di mantenere uno primario e l'altro impostato come surdoordinato.
W16	Scatto per assenza di AC	Nessuna connessione alla rete	L'allarme verrà cancellato 1 secondo dopo il ripristino dell'alimentazione di rete.
W21	Viaggio con gfci high	L'inverter ha rilevato una corrente di dispersione su lato CA	1. Controllare se c'è un guasto a terra sulla rete e sul lato carico; 2. Riavviare l'inverter. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
W22	Viaggio con DCI High	L'inverter ha rilevato un'elevata corrente di iniezione CC sulla porta della rete	Riavviare l'inverter. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
W23	Cortocircuito fotovoltaico	L'inverter ha rilevato un cortocircuito nell'ingresso FV	1. Controllare che ogni stringa FV sia collegata correttamente; 2. Riavviare l'inverter. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
W24	Guasto del modulo GFCI	Il modulo GFCI è anomalo	Riavviare l'inverter. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.
W25	Voltaggio dei pipistrelli alto	Tensione della batteria troppo alta	Controllare se la tensione della batteria supera i 59,9V; la tensione della batteria deve rientrare nelle specifiche dell'inverter.
W26	Voltaggio della mazza basso	Tensione della batteria troppo bassa	Controllare se la tensione della batteria è inferiore a 40V; la tensione della batteria deve rientrare nelle specifiche dell'inverter.
W27	Pipistrello aperto	La batteria è scollegata dall'inverter	Controllare l'interruttore della batteria o il fusibile della batteria.
W28	Sovraccarico fuori rete	Sovraccarico sulla porta di carico	Controllare se la potenza del carico sull'inverter La porta di carico rientra nelle specifiche dell'inverter.
W29	Sovratensione Off-Grid	EPS La tensione è troppo alta	Riavviare l'inverter. Se il guasto persiste, contattare il fornitore.

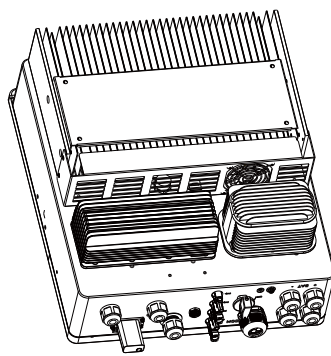
## 5.4 Sostituzione della ventola

Controllare e pulire regolarmente le ventole. Il periodo consigliato è di 6 mesi. In caso di problemi con le ventole, sostituire la ventola seguendo lo schema riportato di seguito. Spegnerne il sistema e attendere più di 5 minuti prima di smontare la macchina.

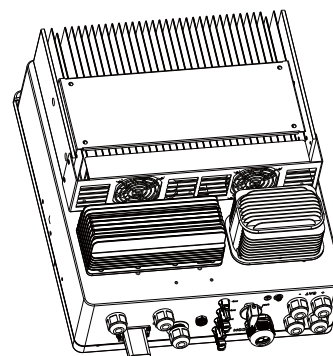
Modello inverter:



GEN2-LB-EU 3K/3.6K/4K

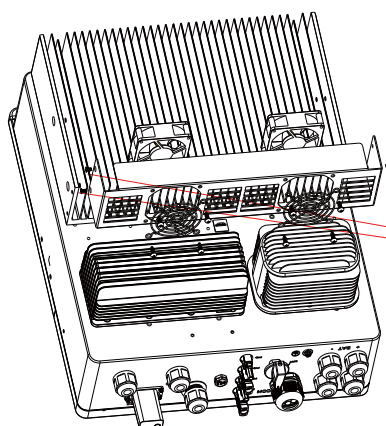


GEN2-LB-EU 4.6K/5K

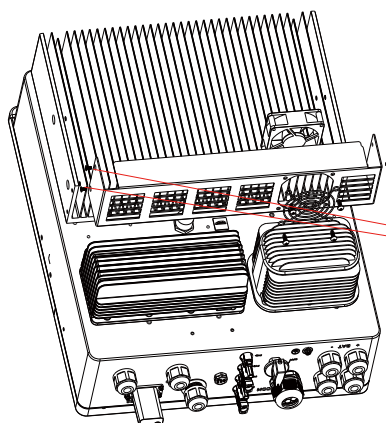


GEN2-LB-EU 6K

Schema di sostituzione:



Utilizzare un cacciavite per rimuovere il dado qui.



Utilizzare un cacciavite per rimuovere il dado qui.

## Manuale utente

Dati di ingresso PV	3K	3.6K	4K
Corrente di ingresso massima utilizzabile (A)		18/18	
Corrente di ingresso massima di cortocircuito (A)		32/32	
Tensione di ingresso iniziale (V)		100	
Tensione di avviamento (V)		140	
Intervallo di tensione MPPT di potenza (V)		150-425	
Tensione nominale CC (V) Intervallo di tensione		360	
CC del tracker MPPT (V)		100-530	
Potenza massima (W)	6600	6600	7000
Numero di MPPT		2	
Dati di uscita CA (sulla rete)			
Corrente di uscita nominale (A)	13	15.7	17.4
Tensione nominale (V)		230	
Intervallo di tensione di esercizio (V)		180-270	
Potenza nominale in uscita (W)	3000	3600	4000
Frequenza operativa (Hz)		50/60	
Gamma di frequenza operativa (Hz)		45-55/55-65	
Sfasamento		0.99 a pieno carico	
Intervallo di regolazione della potenza reattiva		-0.8~+0.8 anticipato Regolabile	
THDI		<3%	
Corrente di spunto di sincronizzazione (A)		35	
Dati di uscita CA (backup)			
Corrente di uscita nominale (A)	13	15.7	17.4
Tensione di uscita nominale (V)		230	
Potenza nominale di uscita (VA)	3000	3600	4000
Frequenza operativa (Hz)		50	
Potenza di picco (VA)		2xPn, 0.5s	
THDV		<3%	
Tempo di commutazione		<20	
Efficienza			
Efficienza Europa		96%	
Efficienza massima da FV a rete		97.5%	
Efficienza massima da batteria a rete		94%	
Efficienza MPPT		99.9%	
Dati della batteria			
Tipo	Batteria al piombo / batteria al litio		
Corrente di carica massima (A)	80		
Corrente di scarica massima (A)	80		
Tensione nominale (V)	48		
Intervallo di tensione (V)	40-60		
Tensione massima (V)	60		
Dati generali			
Disconnessione integrata	Interruttore CC		
Protezione da inversione di polarità	Sì		
Valutazione dell'interruttore CC per ogni MPPT	Sì		
Varistore di protezione da sovratensione in uscita	Sì		
Protezione da sovracorrente in uscita	Sì		
Monitoraggio dei guasti a terra	Sì		
Monitoraggio della rete	Sì		
Corrente di dispersione sensibile al polo	Sì		
Dimensioni (mm)	440*528*220mm / 17.4*20.8*8.7 in		
Peso (kg)	25kg / 55 lbs		
Grado di protezione	NEMA4X / IP66		
Concetto di raffreddamento	Naturale		
Topologia	Senza Trasformatore		
Umidità relativa	0-100%		
Altitudine (m)	<2000m		
Emissione di rumore (dB)	30dB		
Consumo interno (W)	<15W		
Display	LCD		
Interfaccia di comunicazione	RS485/ Wi-Fi/ CAN		
Garanzia standard	5 anni		

Dati di ingresso PV	4.6K	5K
Corrente di ingresso massima utilizzabile (A)		18/18
Corrente di ingresso massima di cortocircuito (A)		32/32
Tensione di ingresso iniziale (V)		100
Tensione di avviamento (V)		140
Intervallo di tensione MPPT di potenza (V)		150-425
Tensione nominale CC (V) Intervallo di tensione		360
CC del tracker MPPT (V)		100-530
Potenza massima (W)	9000	9600
Numero di MPPT		2
Dati di uscita CA (sulla rete)		
Corrente di uscita nominale (A)	20	21.7
Tensione nominale (V)		230
Intervallo di tensione di esercizio (V)		180-270
Potenza nominale in uscita (W)	4600	5000
Frequenza operativa (Hz)		50/60
Gamma di frequenza operativa (Hz)		45-55/55-65
Sfasamento		0.99 a pieno carico
Intervallo di regolazione della potenza reattiva		-0.8~+0.8 anticipato Regolabile
THDI		<3%
Corrente di spunto di sincronizzazione (A)		35
Dati di uscita CA (backup)		
Corrente di uscita nominale (A)	20	21.7
Tensione di uscita nominale (V)		230
Potenza nominale di uscita (VA)	4600	5000
Frequenza operativa (Hz)		50
Potenza di picco (VA)		2xPn, 0.5s
THDV		<3%
Tempo di commutazione		<20
Efficienza		
Efficienza Europa		96%
Efficienza massima da FV a rete		97.5%
Efficienza massima da batteria a rete		94%
Efficienza MPPT		99.9%
Dati della batteria		
Tipo	Batteria al piombo / batteria al litio	
Corrente di carica massima (A)	96	105
Corrente di scarica massima (A)	96	120
Tensione nominale (V)		48
Intervallo di tensione (V)		40-60
Tensione massima (V)		60
Dati generali		
Disconnessione integrata	Interruttore CC	
Protezione da inversione di polarità	Sì	
Valutazione dell'interruttore CC per ogni MPPT	Sì	
Varistore di protezione da sovratensione in uscita	Sì	
Protezione da sovracorrente in uscita	Sì	
Monitoraggio dei guasti a terra	Sì	
Monitoraggio della rete	Sì	
Corrente di dispersione sensibile al polo	Sì	
Dimensioni (mm)	440*528*220mm / 17.4*20.8*8.7 in	
Peso (kg)	25kg / 55 lbs	
Grado di protezione	NEMA4X / IP66	
Concetto di raffreddamento	FAN	
Topologia	Senza trasformatore	
Umidità relativa	0-100%	
Altitudine (m)	<2000m	
Emissione di rumore (dB)	40dB	
Consumo interno (W)	<15W	
Display	LCD	
Interfaccia di comunicazione	RS485/ Wi-Fi/ CAN	
Garanzia standard	5 anni	

Dati di ingresso PV		6K
Corrente di ingresso massima utilizzabile (A)		18/18
Corrente di ingresso massima di cortocircuito (A)		32/32
Tensione di ingresso iniziale (V)		100
Tensione di avviamento (V)		140
Intervallo di tensione MPPT di potenza (V)		150-425
Tensione nominale CC (V) Intervallo di tensione		360
CC del tracker MPPT (V)		100-530
Potenza massima (W)		9600
Numero di MPPT		2
Dati di uscita CA (sulla rete)		
Corrente di uscita nominale (A)		26
Tensione nominale (V)		230
Intervallo di tensione di esercizio (V)		180-270
Potenza nominale in uscita (W)		6000
Frequenza operativa (Hz)		50/60
Gamma di frequenza operativa (Hz)		45-55/55-65
Sfasamento		0.99 a pieno carico
Intervallo di regolazione della potenza reattiva		-0.8~+0.8 anticipato Regolabile
THDI		<3%
Corrente di spunto di sincronizzazione (A)		35
Dati di uscita CA (backup)		
Corrente di uscita nominale (A)		26
Tensione di uscita nominale (V)		230
Potenza nominale di uscita (VA)		6000
Frequenza operativa (Hz)		50
Potenza di picco (VA)		2xPn, 0.5s
THDV		<3%
Tempo di commutazione		<20
Efficienza		
Efficienza Europa		96%
Efficienza massima da FV a rete		97.5%
Efficienza massima da batteria a rete		94%
Efficienza MPPT		99.9%
Dati della batteria		
Tipo	Batteria al piombo / batteria al litio	
Corrente di carica massima (A)		125
Corrente di scarica massima (A)		140
Tensione nominale (V)		48
Intervallo di tensione (V)		40-60
Tensione massima (V)		60
Dati generali		
Disconnessione integrata	Interruttore CC	
Protezione da inversione di polarità	Sì	
Valutazione dell'interruttore CC per ogni MPPT	Sì	
Varistore di protezione da sovratensione in uscita	Sì	
Protezione da sovracorrente in uscita	Sì	
Monitoraggio dei guasti a terra	Sì	
Monitoraggio della rete	Sì	
Corrente di dispersione sensibile al polo	Sì	
Dimensioni (mm)	440*528*220mm / 17.4*20.8*8.7 in	
Peso (kg)	25kg / 55 lbs	
Grado di protezione	NEMA4X / IP66	
Concetto di raffreddamento	FAN	
Topologia	Senza trasformatore	
Umidità relativa	0-100%	
Altitudine (m)	<2000m	
Emissione di rumore (dB)	50dB	
Consumo interno (W)	<15W	
Display	LCD	
Interfaccia di comunicazione	RS485/ Wi-Fi/ CAN	
Garanzia standard	5 anni	







# ■ YOUR RELIABLE ENERGY SOLUTION PARTNER



Lux Power Technology Co., Ltd  
Sede centrale: +86 755 8520 9056  
[www.luxpowertek.com](http://www.luxpowertek.com)  
Contattaci: [info@luxpowertek.com](mailto:info@luxpowertek.com)