



USER MANUAL

SP24

**AXPERT MKS IV 6KW TWIN
INVERTER SOLARE/CARICABATTERIE**

Sommario _ _

INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE	2
Scopo	2
Ambito	2
ISTRUZIONI DI SICUREZZA	2
INTRODUZIONE	4
Caratteristiche	4
Architettura di base del sistema	4
Panoramica del prodotto	5
Disimballaggio e ispezione	6
Preparazione	6
Montaggio dell'unità	6
Collegamento batteria	7
Collegamento ingresso/uscita	8
Collegamento fotovoltaico	9
Assemblea finale	11
Connessione di comunicazione	11
Segnale di contatto pulito	12
OPERAZIONE	14
Accensione/spegnimento	14
Pannello operativo e display	14
Icane del display LCD	15
Impostazioni	19
Schermo LCD	41
Modalità operativa Descrizione	48
Codice di riferimento guasti	51
Indicatore di avviso	52
EQUALIZZAZIONE BATTERIA	53
SPECIFICHE	55
Tabella 1 Specifiche modalità linea	55
Tabella 2 Specifiche	56
Tabella 3 Specifiche della modalità di carica	57
Tabella 4 Specifiche generali	57
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	59
Appendice I: Funzione parallela	61
Appendice II: Installazione della comunicazione BMS	61
Appendice III: Guida operativa Wi-Fi	90

DI QUESTO MANUALE

Scopo

Questo manuale descrive l'assemblaggio, l'installazione, il funzionamento e la risoluzione dei problemi di questa unità. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di installazioni e operazioni. Conservare questo manuale per future consultazioni.

Scopo

Questo manuale fornisce linee guida per la sicurezza e l'installazione, nonché informazioni sugli strumenti e sul cablaggio.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA: questo capitolo contiene importanti istruzioni operative e di sicurezza. Leggere e conservare questo manuale per future consultazioni.

1. Prima di utilizzare l'unità, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sull'unità, le batterie e tutte le sezioni appropriate di questo manuale.
2. **ATTENZIONE** – Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solo batterie ricaricabili al piombo acido a ciclo continuo. Altri tipi di batterie potrebbero scoppiare, causando lesioni personali e danni.
3. Non smontare l'unità. Portarlo presso un centro di assistenza qualificato quando è necessaria assistenza o riparazione. Un riassetto errato può comportare il rischio di scosse elettriche o incendio.
4. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare tutti i cavi prima di tentare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia. Lo spegnimento dell'unità non ridurrà questo rischio.
5. **ATTENZIONE** – Solo personale qualificato può installare questo dispositivo con batteria.
6. **Non** caricare MAI una batteria congelata.
7. Per un funzionamento ottimale di questo inverter/caricabatterie, seguire le specifiche richieste per selezionare la dimensione del cavo appropriata. È molto importante utilizzare correttamente questo inverter/caricabatterie.
8. Sii molto cauto quando lavori con strumenti di metallo sopra o intorno alle batterie. Esiste un potenziale rischio di far cadere uno strumento per innescare o cortocircuitare le batterie o altre parti elettriche e potrebbe causare un'esplosione.
9. Seguire rigorosamente la procedura di installazione quando si desidera scollegare i terminali CA o CC. Fare riferimento alla sezione INSTALLAZIONE di questo manuale per i dettagli.
10. I fusibili sono forniti come protezione da sovracorrente per l'alimentazione della batteria.
11. ISTRUZIONI PER LA MESSA A TERRA -Questo inverter/ caricabatterie deve essere collegato a un sistema di cablaggio con messa a terra permanente. Assicurarsi di rispettare i requisiti e le normative locali per l'installazione di questo inverter.
12. Non provocare MAI cortocircuiti tra l'uscita AC e l'ingresso CC. NON collegare alla rete quando l'ingresso CC è in cortocircuito.
13. **Attenzione !!** Solo personale di assistenza qualificato è in grado di riparare questo dispositivo. Se gli errori persistono anche dopo aver seguito la tabella di risoluzione dei problemi, inviare l'inverter/caricabatterie al rivenditore locale o al centro di assistenza per la manutenzione.
14. **AVVERTENZA** : poiché questo inverter non è isolato, sono accettabili solo tre tipi di moduli fotovoltaici: monocristallino, policristallino con classe A e moduli CIGS. Per evitare malfunzionamenti, non collegare all'inverter moduli fotovoltaici con possibile dispersione di corrente. Ad esempio, i moduli fotovoltaici

messi a terra causeranno una dispersione di corrente verso l'inverter. Quando si utilizzano moduli CIGS, accertarsi di NON effettuare la messa a terra.

15. **ATTENZIONE:** è necessario utilizzare una scatola di giunzione fotovoltaica con protezione contro le sovratensioni. In caso contrario, causerà danni all'inverter quando si verificano fulmini sui moduli fotovoltaici.
16. **ATTENZIONE IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO CONTATTATECI VIA MAIL all'indirizzo assistenza@solarpower24.it INDICANDO IL NUMERO DI SERIE DEL PRODOTTO, IL MODELLO ESATTO, IL DIFETTO RISCONTRATO E VERrete CONTATTATI. SI PREGA DI NOTARE CHE IL PRODOTTO NON DEVE MAI ESSERE APERTO E CHE L'APERTURA E LA CONSEGUENTE ROTTURA DEL SIGILLO DI GARANZIA FA DECADERE LA GARANZIA DEL PRODOTTO.**



INTRODUZIONE

Si tratta di un inverter multifunzione, che combina le funzioni di inverter, caricabatteria solare e caricabatteria per offrire un supporto di continuità in un unico pacchetto. Il display LCD completo offre operazioni di pulsanti configurabili dall'utente e facilmente accessibili come la corrente di carica della batteria, la priorità di carica CA o solare e la tensione di ingresso accettabile in base a diverse applicazioni.

Caratteristiche

- Inverter ad onda sinusoidale pura
- Anello LED di stato personalizzabile con luci RGB
- Pulsante touch con LCD a colori da 4,3".
- Wi-Fi integrato per il monitoraggio mobile (APP è disponibile)
- Supporta la funzione USB On-the-Go
- Eventi del registro dati memorizzati nell'inverter
- Kit anticrepuscolare integrato
- riservata per BMS
- Funzione indipendente dalla batteria
- Funzionamento in parallelo fino a 9 unità

Architettura di base del sistema

L'illustrazione seguente mostra l'applicazione di base di questa unità. Richiede inoltre che i seguenti dispositivi avessero un sistema funzionante completo :

- Generatore o rete elettrica.
- Moduli fotovoltaici

Consultare il proprio integratore di sistema per altre possibili architetture di sistema in base alle proprie esigenze.

Questo inverter può alimentare vari apparecchi in casa o in ufficio, inclusi apparecchi a motore come lampade a tubo, ventilatori, frigoriferi e condizionatori d'aria.

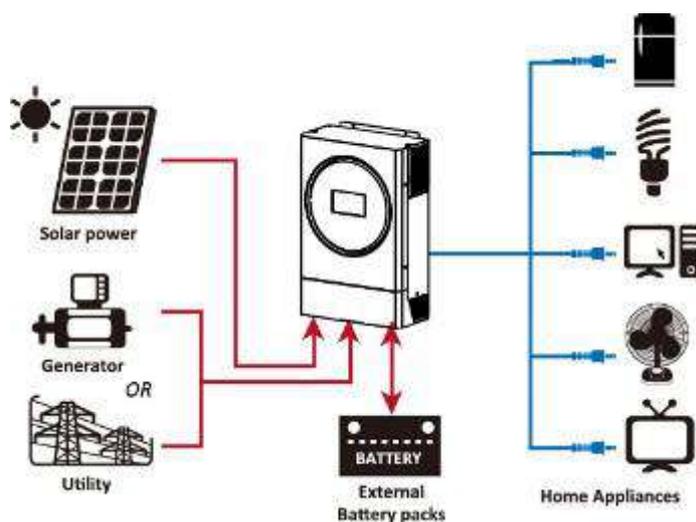


Figura 1 Panoramica di base del sistema fotovoltaico ibrido

Panoramica del Prodotto

Single model



Modello parallelo

NOTA: per l'installazione e il funzionamento in parallelo, consultare *l'Appendice I*.

1. Anello LED RGB (fare riferimento alla sezione Impostazioni LCD per i dettagli)
2. display LCD
3. Tasti funzione toccabili
4. connettori fotovoltaici
5. Connettori di uscita AC (connessione carico)
6. Connettori di ingresso AC
7. Connettori della batteria
8. Porta di condivisione corrente
9. Porta di comunicazione parallela
10. Interruttore
11. Interruttore di alimentazione
12. Contatto secco
13. Porta USB come porta di comunicazione USB e funzione USB porta
14. Porta di comunicazione RS-232
15. Porta di comunicazione BMS: CAN, RS-485 o RS-232

INSTALLAZIONE

Disimballaggio e ispezione

Prima dell'installazione, ispezionare l'unità. Assicurati che nulla all'interno del pacco sia danneggiato. Dovresti aver ricevuto i seguenti articoli all'interno del pacco:



Unità inverter Manuale del software CD Cavo RS-232

Preparazione

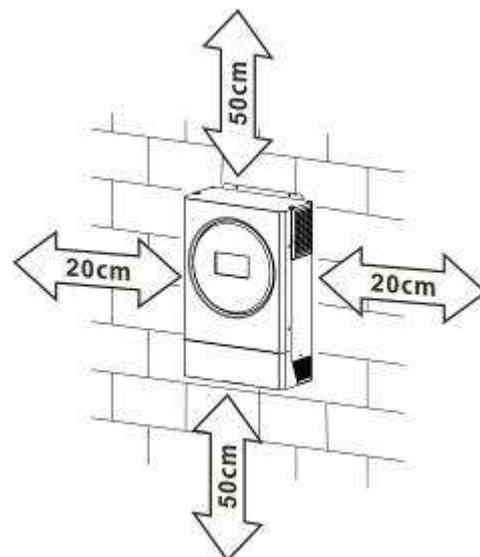
Prima di collegare tutti i cavi, rimuovere il coperchio inferiore rimuovendo le due viti come mostrato di seguito.



Montaggio dell'unità

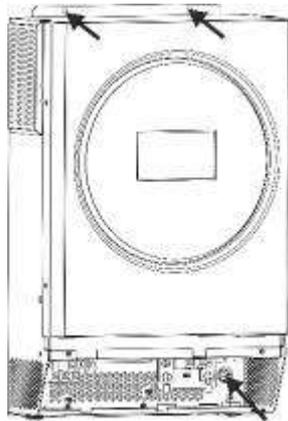
Considerare i seguenti punti prima di selezionare dove installare:

- Non montare l'inverter su materiali da costruzione infiammabili.
- Montare su una superficie solida
- Installare questo inverter all'altezza degli occhi per consentire la lettura continua del display LCD.
- La temperatura ambiente deve essere compresa tra -10°C e 50°C per garantire un funzionamento ottimale.
- La posizione di installazione consigliata è quella di aderire alla parete verticalmente .
- Assicurarsi di conservare altri oggetti e superfici come mostrato nel diagramma a destra per garantire una sufficiente dissipazione del calore e avere spazio sufficiente per rimuovere i cavi.



⚠ ADATTO SOLO PER IL MONTAGGIO SU CALCESTRUZZO O ALTRE SUPERFICI NON COMBUSTIBILI .

Installare l'unità avvitando tre viti. Si consiglia di utilizzare viti M4 o M5.



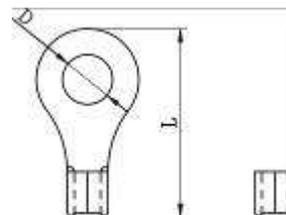
Collegamento della batteria

ATTENZIONE: Per il funzionamento in sicurezza e la conformità alle normative, è necessario installare un dispositivo di protezione da sovracorrente CC separato o un dispositivo di disconnessione tra la batteria e l'inverter. Potrebbe non essere necessario disporre di un dispositivo di disconnessione in alcune applicazioni, tuttavia è comunque necessario che sia installata la protezione da sovracorrente. Fare riferimento all'ampere tipico nella tabella sottostante come fusibile richiesto o dimensione dell'interruttore.

AVVERTIMENTO! Tutti i cablaggi devono essere eseguiti da personale qualificato.

AVVERTIMENTO! È molto importante per la sicurezza del sistema e per un funzionamento efficiente utilizzare un cavo appropriato per il collegamento della batteria. **Per ridurre il rischio di lesioni, si prega di utilizzare il cavo e la dimensione del terminale consigliati come indicato di seguito.**

Ring terminal:

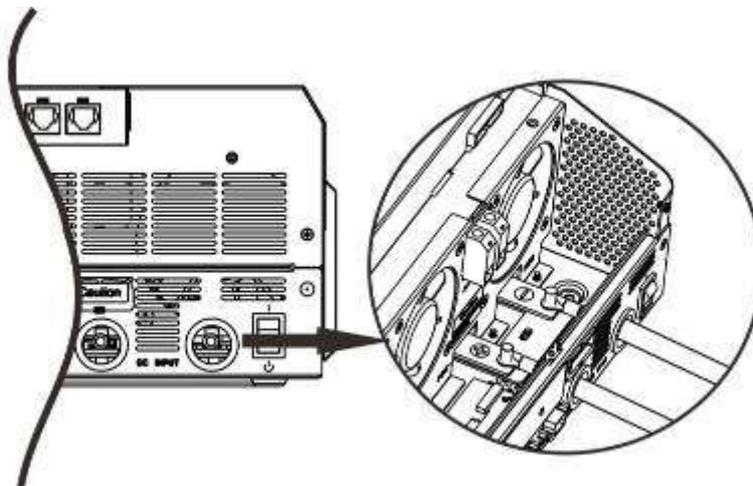


Cavo della batteria e dimensione del terminale consigliati :

Amperaggio tipico	Capacità della batteria	Dimensione filo	Terminale ad anello			Valore di coppia
			Cavo mm ²	Dimensioni		
				D (mm)	L (mm)	
137 A	200 Ah	1*2AWG o 2*6AWG	28	6.4	42.7	2~3 Nm

Si prega di seguire i passaggi seguenti per implementare il collegamento della batteria:

1. Assemblare il terminale ad anello della batteria in base al cavo della batteria e alle dimensioni del terminale consigliati.
2. Inserire il terminale ad anello del cavo della batteria in modo piatto nel connettore della batteria dell'inverter e assicurarsi che i dadi siano serrati con una coppia di 2-3 Nm . Assicurarsi che la polarità della batteria e dell'inverter/ricarica sia collegata correttamente e che i terminali ad anello siano avvitati saldamente ai terminali della batteria.



AVVERTENZA: pericolo di scosse elettriche

L'installazione deve essere eseguita con cura a causa dell'elevata tensione della batteria in serie.



ATTENZIONE!! Non interporre nulla tra la parte piatta del terminale dell'inverter e il terminale ad anello . **In caso contrario**, potrebbe verificarsi un surriscaldamento.

ATTENZIONE!! Non applicare sostanze antiossidanti sui terminali prima che i terminali siano collegati saldamente.

ATTENZIONE!! Prima di effettuare il collegamento CC finale o di chiudere l'interruttore/sezionatore CC, assicurarsi che il positivo (+) sia collegato al positivo (+) e il negativo (-) al negativo (-).

Connessione di ingresso /uscita CA

ATTENZIONE!! Prima di effettuare il collegamento alla fonte di alimentazione CA in ingresso , installare un interruttore CA **separato tra l'inverter e la fonte di alimentazione CA in ingresso** . **Ciò garantirà che l'inverter possa essere scollegato in modo sicuro durante la manutenzione e completamente protetto dalla sovracorrente dell'ingresso CA.**

ATTENZIONE!! Sono presenti due morsettiere con contrassegni "IN" e "OUT". ASSICURARSI che l'ingresso CA di rete sia collegato a IN e il carico CA a OUT e non al contrario e che la linea e i neutri siano collegati correttamente .

AVVERTIMENTO!Tutti i cablaggi devono essere eseguiti da personale qualificato.

AVVERTIMENTO! È molto importante per la sicurezza del sistema e il funzionamento efficiente utilizzare un cavo appropriato per il collegamento dell'ingresso CA. **Per ridurre il rischio di lesioni, si prega di utilizzare la dimensione del cavo consigliata corretta come di seguito.**

Requisito di cavo consigliato per cavi CA s

Misura	Valore di coppia
10 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm

Seguire i passaggi seguenti per implementare la connessione di ingresso/uscita CA:

1. Prima di effettuare la connessione di ingresso/uscita CA, accertarsi di aprire prima il protettore CC o il sezionatore.
2. Rimuovere il manicotto isolante da 10 mm per otto conduttori. E accorciare la fase L e il conduttore neutro N di 3 mm.
3. Inserire i cavi di ingresso CA secondo le polarità indicate sulla morsettiera e serrare le viti del terminale . Accertarsi di collegare  prima il conduttore di protezione PE () .

 → **Terra (giallo-verde)**

L → **LINE (marrone o nero)**

N → Neutro (blu)



AVVERTIMENTO:

Assicurarsi che la fonte di alimentazione CA sia scollegata prima di tentare di collegarla all'unità .

4. Quindi, inserisci Collegare i cavi di uscita CA secondo le polarità indicate sulla morsettiera e serrare le viti dei terminali . Accertarsi di collegare  prima il conduttore di protezione PE () .

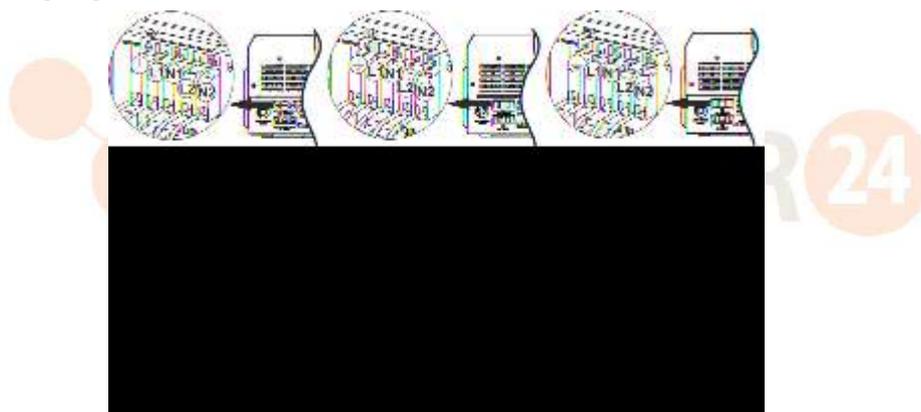
 → **Terra (giallo-verde)**

L1 → **LINE (marrone o nero)**

L 2 → **LINE (marrone o nero)**

N1 → **Neutro (blu)**

N2 → **Neutro (blu)**



5. Assicurarsi che i fili siano collegati saldamente.

CAUTION: Important

Be sure to connect AC wires with correct polarity. If L and N wires are connected reversely, it may cause utility short-circuited when these inverters are worked in parallel operation.

CAUTION: Appliances such as air conditioner are required at least 2~3 minutes to restart because it's required to have enough time to balance refrigerant gas inside of circuits. If a power shortage occurs and recovers in a short time, it will cause damage to your connected appliances. To prevent this kind of damage, please check manufacturer of air conditioner if it's equipped with time-delay function before installation. Otherwise, this inverter/charger will trig overload fault and cut off output to protect your appliance but sometimes it still causes internal damage to the air conditioner.

Collegamento fotovoltaico

ATTENZIONE: Prima di effettuare il collegamento ai moduli fotovoltaici, installare **separatamente** un interruttore CC tra l'inverter ei moduli fotovoltaici.

ATTENZIONE: Si prega di installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni tra l'inverter e i moduli fotovoltaici e la tensione consigliata è di 500 V.

AVVERTIMENTO! Spegner l'inverter prima di collegarlo ai moduli fotovoltaici. **In caso contrario, causerà**

danni all'inverter.

AVVERTIMENTO!NON collegare il terminale negativo e positivo dei moduli fotovoltaici a terra.

AVVERTIMENTO!Tutti i cablaggi devono essere eseguiti da personale qualificato.

AVVERTIMENTO! È molto importante per la sicurezza del sistema e il funzionamento efficiente utilizzare un cavo appropriato per il collegamento del modulo fotovoltaico. **Per ridurre il rischio di lesioni, si prega di utilizzare la dimensione del cavo consigliata corretta come di seguito.**

Amperaggio tipico	Dimensione del cavo	Coppia
27 A	10 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm

Selezione del modulo fotovoltaico:

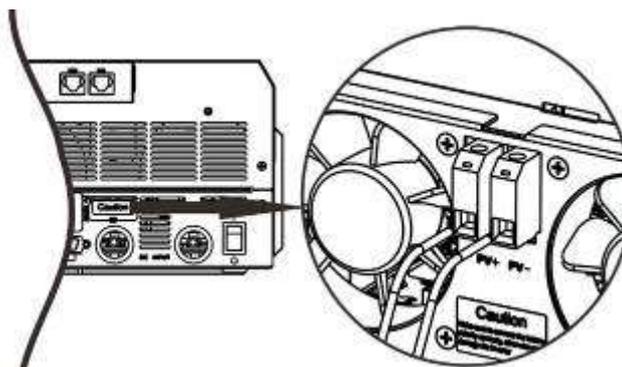
Quando si selezionano i moduli fotovoltaici adeguati, assicurarsi di considerare i seguenti parametri:

1. La tensione a circuito aperto (Voc) dei moduli fotovoltaici non supera la max. Tensione a circuito aperto del campo fotovoltaico dell'inverter.
2. Tensione a circuito aperto (Voc) dei moduli fotovoltaici dovrebbe essere superiore a min. voltaggio batteria.

Modalità di ricarica solare		
MODELLO INVERTER	GEMELLARE DA 5KW	GEMELLARE 6KW
Massimo. Tensione a circuito aperto del campo fotovoltaico	500 Vcc	
Intervallo di tensione MPPT dell'array fotovoltaico	120~430Vcc	
Numero MPP	1	

Si prega di seguire i passaggi seguenti per implementare la connessione del modulo fotovoltaico:

1. Rimuovere la guaina isolante da 10 mm per i conduttori positivi e negativi.
2. Verificare la corretta polarità del cavo di collegamento dai moduli FV e dai connettori di ingresso FV. Quindi, collegare il polo positivo (+) del cavo di collegamento al polo positivo (+) del connettore di ingresso FV. Collegare il polo negativo (-) del cavo di collegamento al polo negativo (-) del connettore di ingresso FV.



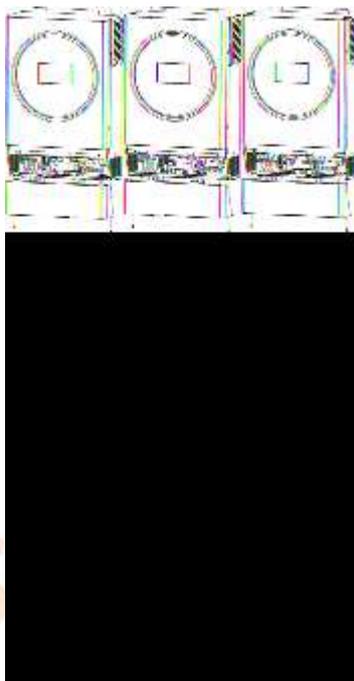
Configurazione consigliata del modulo fotovoltaico n

del modulo fotovoltaico . (riferimento)	Potenza solare totale assorbita	Ingresso solare	Q'tà di moduli
- 250Wp - Vmp : 30.7Vdc - Imp: 8.15 A	1500 W	6 pezzi in serie	6 pz
- Voc : 37.4 Vdc	2000 W	8 pezzi in serie	8 pz
	2750 W	11 pezzi in serie	11 pz
	3000 W	6 pezzi in serie 2 corde in parallelo	12 pz

- Isc : 8.63 A - Celle: 60	4000 W	8 pezzi in serie 2 corde in parallelo	1 6 pz
	5000 W	10 pezzi in serie 2 corde in parallelo	20 pz
	6 000W	12 pezzi in serie 2 corde in parallelo	24 pz

Assemblea finale

Dopo aver collegato tutti i cavi, riposizionare il coperchio inferiore avvitando le due viti come mostrato di seguito.



Connessione di comunicazione

Connessione seriale

Utilizzare il cavo seriale in dotazione per il collegamento tra l'inverter e il PC. Installa il software di monitoraggio dal CD in dotazione e segui le istruzioni sullo schermo per completare l'installazione. Per informazioni dettagliate sul funzionamento del software, fare riferimento al manuale utente del software sul CD in dotazione.

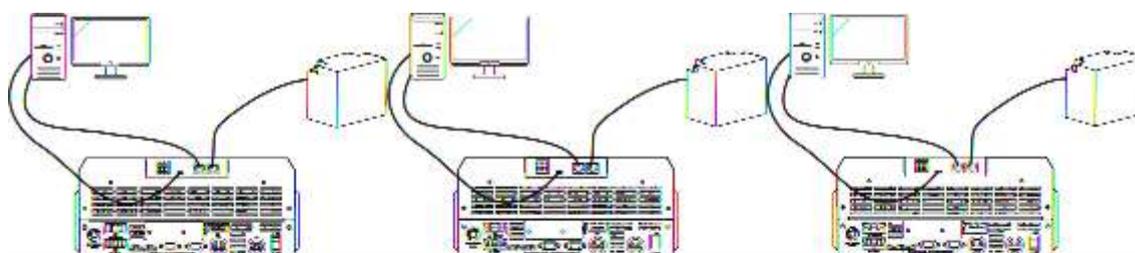
Connessione wifi

Questa unità è dotata di un trasmettitore Wi-Fi. Il trasmettitore Wi-Fi può consentire la comunicazione wireless tra gli inverter off-grid e la piattaforma di monitoraggio. Gli utenti possono accedere e controllare l'inverter monitorato con l'APP scaricata. È possibile trovare l'app " WatchPower " nell'Apple® Store o " WatchPower Wi-Fi" nel Google® Play Store. Tutti i data logger e i parametri vengono salvati in iCloud. Per una rapida installazione e funzionamento, fare riferimento all'Appendice III - Guida operativa Wi-Fi per i dettagli.



Comunicazione BMS

Si consiglia di acquistare un cavo di comunicazione speciale se ci si connette a banchi di batterie agli ioni di litio. Fare riferimento all'Appendice II - Installazione della comunicazione BMS per i dettagli.



RS-232 communication to PC

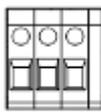
BMS communication

USB c

Segnale di contatto secco

Ce n'è uno secco contatto (3A/250VAC) disponibile sul pannello posteriore. Potrebbe essere utilizzato per inviare un segnale a un dispositivo esterno quando la tensione della batteria raggiunge il livello di avviso.

Unità Stat noi	Condizione	Porta di contatto a	
		NC&C	NO & C
Spegni	L'unità è spenta e nessuna uscita è alimentata .	Vicino	Aprire



secco: NC C NO

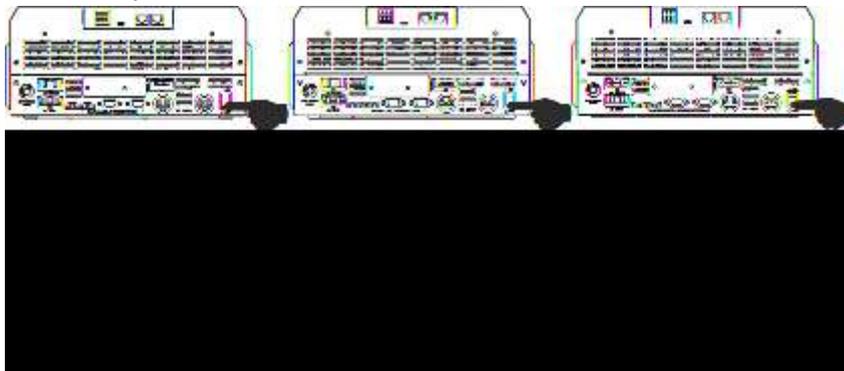
Accensione	L'uscita è alimentata dalla batteria o dall'energia solare .	Programma 01 impostato come USB (utility first) o SUB (solar first)	Tensione della batteria < Tensione di avviso DC bassa	Aprire	Vicino
			Tensione batteria > Valore impostato nel Prog ramma 13 o la carica della batteria raggiunge la fase di mantenimento	Vicino	Aprire
		Il programma 01 è impostato come SBU (priorità SBU)	Tensione batteria < Valore impostato nel Prog ram 12	Aprire	Vicino
			Tensione batteria > Valore impostato nel Prog ramma 13 o la carica della batteria raggiunge la fase di mantenimento	Vicino	Aprire



OPERAZIONE

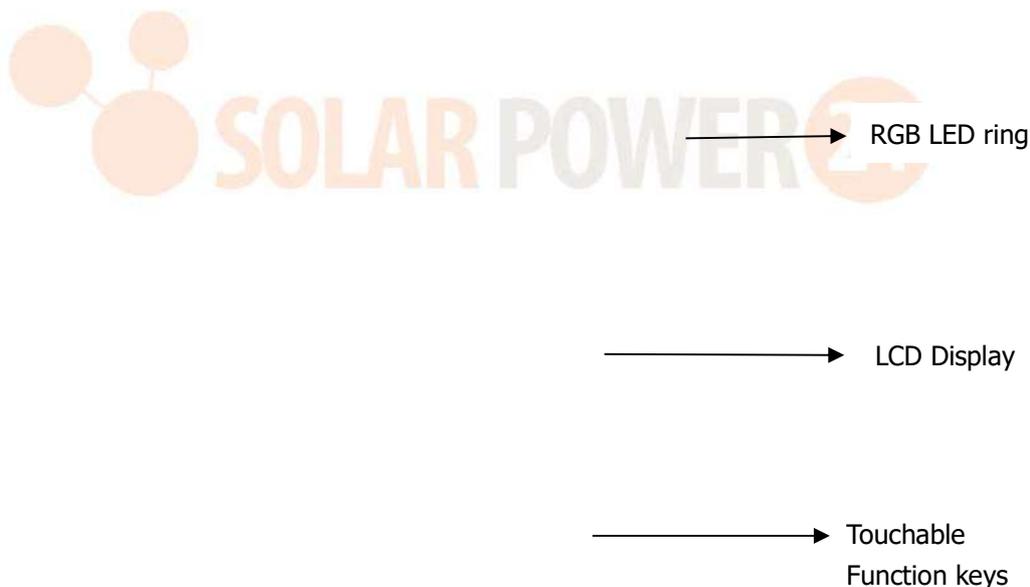
Accensione/spengimento

Una volta che l'unità è stata installata correttamente e le batterie sono collegate correttamente , è sufficiente premere l'interruttore On/Off per accendere l'unità.



Pannello operativo e di visualizzazione

Il funzionamento e il modulo LCD, mostrato nella tabella sottostante, include un anello LED RGB, quattro tasti funzione toccabili e un display LCD per indicare lo stato operativo e le informazioni sull'alimentazione in ingresso/uscita.

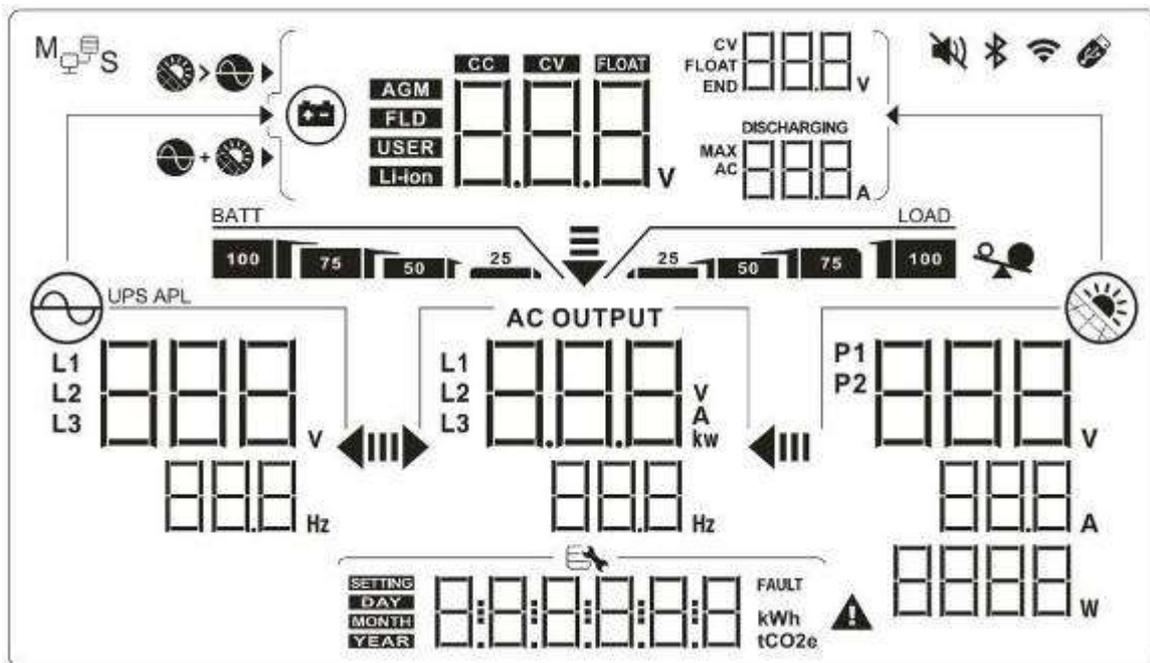


Tasti funzione toccabili

Tasto funzione		Descrizione
↻	ESC	Per uscire dall'impostazione
	Selettore di funzioni USB	Per accedere all'impostazione della funzione USB
▲	Su	All'ultima selezione
▼	Giù	Alla prossima selezione

←	accedere	Per confermare /inserire la selezione in modalità impostazione
---	----------	--

Icone del display LCD



Icona	Descrizione della funzione
Inserite le informazioni sulla fonte	
	Indica la tensione e la frequenza di ingresso CA.
	Indica la tensione, la corrente e la potenza FV .
	Indica la tensione della batteria, lo stadio di carica, i parametri configurati della batteria, la corrente di carica o scarica .
Programma di configurazione e informazioni sui guasti	
	Indica i programmi di impostazione .
	Indica i codici di avviso e di errore. Warning: lampeggiante con codice di warning .

	Colpa:  <small>FAULT</small> illuminazione con codice guasto .
--	---



Informazioni sull'uscita		
	Indicare la tensione di uscita, il carico in VA , il carico in Watt e la frequenza di uscita .	
Informazioni sulla batteria		
	Indica il livello della batteria in modalità batteria e lo stato di carica in modalità linea da 0-24%, 25-49%, 50-74% e 75-100%.	
Quando la batteria è in carica, presenterà lo stato di carica della batteria.		
Stato	Voltaggio batteria	Display LCD
Modalità corrente costante / modalità tensione costante	<2V/cella	4 barre lampeggeranno a turno.
	2 ~ 2,083 V/cella	La barra di destra sarà accesa e le altre tre barre lampeggeranno a turno.
	2.083 ~ 2.167V/cella	Le due barre di destra saranno accese e le altre due barre lampeggeranno a turno.
	> 2,167 V/cella	Le tre barre di destra saranno accese e la barra di sinistra lampeggerà.
Modalità galleggiante. Le batterie sono completamente cariche.		Saranno attive 4 barre.
In modalità batteria, presenterà la capacità della batteria.		
Percentuale di carico	Voltaggio batteria	Display LCD
Carico >50%	< 1,85 V/cella	
	1,85 V/cella ~ 1,933 V/cella	
	1,933 V/cella ~ 2,017 V/cella	
	> 2.017V/cella	
Carico < 50%	< 1,892 V/cella	
	1,892 V/cella ~ 1,975 V/cella	
	1,975 V/cella ~ 2,058 V/cella	
	> 2.058V/cella	
Carica informazioni _		
	Indica sovraccarico.	
	Indica il livello di carico di 0-24%, 25-49%, 50-74% e 75-100%.	
	0%~24%	25%~49%
	50%~74%	75%~100%
Visualizzazione dell'impostazione della priorità della sorgente del caricatore		
	Indica che il programma di impostazione 16 "Priorità fonte di ricarica" è selezionato come "Prima il solare".	

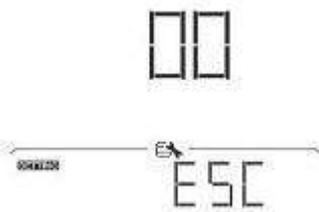
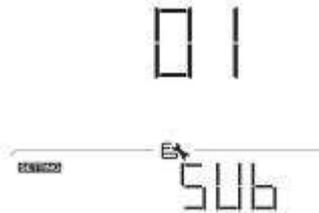
	<p>Indica che il programma di impostazione 16 "Priorità fonte di ricarica" è selezionato come "Solare e utility".</p>
	<p>Indica che il programma di impostazione 16 "Priorità fonte di ricarica" è selezionato come "Solo solare".</p>
Visualizzazione dell'impostazione della priorità della sorgente di uscita	
	<p>Indica che il programma di impostazione 01 "Priorità sorgente di uscita" è selezionato come "Utility first".</p>
	<p>Indica che il programma di impostazione 01 "Priorità sorgente di uscita" è selezionato come "Prima il solare".</p>
	<p>Indica che il programma di impostazione 01 "Priorità sorgente di uscita" è selezionato come "SBU".</p>
Visualizzazione dell'impostazione dell'intervallo di tensione di ingresso CA	
<p>UPS</p>	<p>Indica che il programma di impostazione 03 è selezionato come "UPS". L'intervallo di tensione di ingresso CA accettabile sarà compreso tra 170 e 280 V CA.</p>
<p>APL</p>	<p>Indica che il programma di impostazione 03 è selezionato come "APL". L'intervallo di tensione di ingresso CA accettabile sarà compreso tra 90 e 280 V CA.</p>
Informazioni sullo stato dell'operazione	
	<p>Indica che l'unità è collegata alla rete elettrica.</p>
	<p>Indica che l'unità è collegata al pannello fotovoltaico .</p>
<p>AGM FLD USER Li-ion</p>	<p>Indica il tipo di batteria.</p>
	<p>Indica che il funzionamento in parallelo sta funzionando.</p>
	<p>Indica che l'allarme dell'unità è disabilitato.</p>
	<p>Indica che la trasmissione Wi-Fi funziona.</p>
	<p>Indica che il disco USB è collegato.</p>

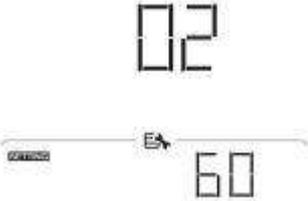
Impostazione dell'LCD

Impostazioni generali

Dopo aver tenuto premuto il pulsante " ← " per 3 secondi, l'unità entrerà nella modalità di impostazione. Premere il pulsante " ▲ " o " ▼ " per selezionare i programmi di impostazione. Premere " ← " pulsante per confermare la selezione o " ↻ " pulsante " " per uscire.

Impostazione dei programmi:

Programma	Descrizione	Opzione selezionabile	
00	Uscire dalla modalità di impostazione	Fuga 	
01	Priorità sorgente di uscita : Per configurare la priorità della sorgente di alimentazione del carico	Utilità prima (predefinito)	 <p>L'utility fornirà l'alimentazione ai carichi come prima priorità. L'energia solare e la batteria forniranno energia ai carichi solo quando l'alimentazione di rete non è disponibile.</p>
		Prima solare	 <p>L'energia solare fornisce energia ai carichi come prima priorità. Se l'energia solare non è sufficiente per alimentare tutti i carichi collegati, l'energia di rete fornirà energia ai carichi contemporaneamente.</p>
		Priorità SBU _	 <p>L'energia solare fornisce energia ai carichi come prima priorità. Se l'energia solare non è sufficiente per alimentare tutti i carichi collegati, l'energia della batteria fornirà alimentazione ai carichi contemporaneamente. L'utility fornisce alimentazione ai carichi solo quando la tensione della batteria scende al livello di tensione di avviso basso o al punto di impostazione nel programma 12.</p>

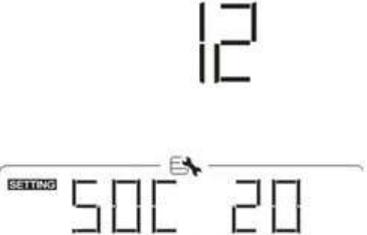
02	<p>Massima corrente di carica : per configurare la corrente di carica totale per i caricatori solari e di servizio. (Corrente di carica massima = corrente di carica dell'utenza + corrente di carica solare)</p>	<p>60A (predefinito)</p> 	<p>Il range di impostazione va da 10A a 100A per il modello da 3,6kw e da 10A a 120A per il modello da 5,6kw. L'incremento di ogni clic è 10A.</p>
----	---	--	--



03	Intervallo di tensione di ingresso CA	<p>Elettrodomestici (predefinito)</p>	Se selezionato, l'intervallo di tensione di ingresso CA accettabile sarà compreso tra 90 e 280 V CA.
		<p>UPS</p>	Se selezionato, l'intervallo di tensione di ingresso CA accettabile sarà compreso tra 170 e 280 V CA.
04	Modalità di risparmio energetico abilitare/disabilitare	<p>Modalità di risparmio disabilitata (predefinito)</p>	Se disabilitato, indipendentemente dal fatto che il carico collegato sia basso o alto, lo stato on/off dell'uscita dell'inverter non sarà influenzato.
		<p>Abilita la modalità di risparmio</p>	Se abilitato, l'uscita dell'inverter sarà disattivata quando il carico collegato è piuttosto basso o non viene rilevato.
05	Tipo di batteria	<p>AGM (predefinito)</p>	Allagato
		<p>Definito dall'utente</p>	Se è selezionato "Definito dall'utente", la tensione di carica della batteria e la bassa tensione di interruzione CC possono essere impostate nei programmi 26, 27 e 29.

05	Tipo di batteria	Batteria Pylontech 	Se selezionato, verranno impostati automaticamente i programmi 02, 26, 27 e 29. Non c'è bisogno di ulteriori impostazioni.
		Batteria WECO 	Se selezionato, i programmi 02, 12, 26, 27 e 29 verranno configurati automaticamente in base al fornitore di batterie consigliato. Non sono necessarie ulteriori regolazioni.
		Batteria Soltaro 	Se selezionato, verranno impostati automaticamente i programmi 02, 26, 27 e 29. Non c'è bisogno di ulteriori impostazioni.
		Batteria compatibile con protocollo LiB 	Selezionare " LiB " se si utilizza una batteria al litio compatibile con il protocollo Lib. Se selezionato, verranno impostati automaticamente i programmi 02, 26, 27 e 29. Non c'è bisogno di ulteriori impostazioni.
		Batteria al litio di terze parti 	Se selezionato, verranno impostati automaticamente i programmi 02, 26, 27 e 29. Non c'è bisogno di ulteriori impostazioni. Si prega di contattare il fornitore della batteria per la procedura di installazione.
06	Riavvio automatico in caso di sovraccarico	Riavvia disabilita (predefinito) 	Abilitazione al riavvio

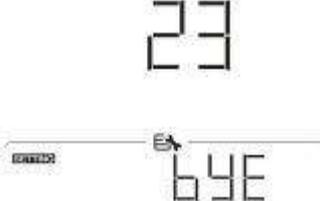
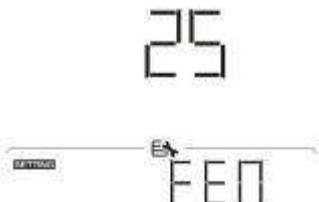
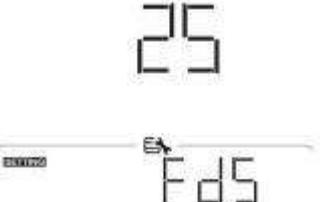
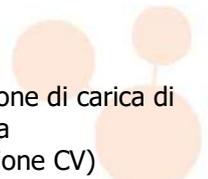
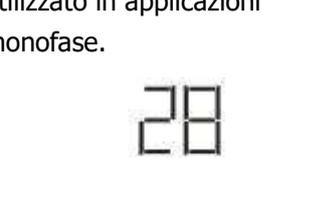
07	Riavvio automatico in caso di sovratemperatura	Riavvia disabilita (predefinito) 07 	Abilitazione al riavvio 07
08	Tensione di uscita	2 20V 08 	230 V (predefinito) 08
		2 40V 08 	
09	Frequenza di uscita	50Hz (predefinito) 09 	60Hz 09
11	M assima corrente di carica dell'utenza Nota: se il valore di impostazione nel programma 02 è inferiore a quello nel programma 11, l'inverter applicherà la corrente di carica dal programma 02 per il caricatore di rete.	30A (predefinito) 11 	Per il modello 3.6K, l'intervallo di impostazione va da 2 A, quindi da 10 A a 100 A. Per il modello 5.6K, l'intervallo di impostazione va da 2 A, quindi da 10 A a 120 A. L'incremento di ogni clic è 10A.
12	Impostazione del punto di tensione alla sorgente di rete durante la selezione "SBU" (priorità SBU) nel programma 01.	46V (predefinito) 12 	L'intervallo di impostazione va da 44V a 57V. L'incremento di ogni clic è 1V.

		<p>20% (predefinito)</p> 	<p>Se nel programma 5 viene selezionato un qualsiasi tipo di batteria al litio, questa impostazione cambierà automaticamente in SOC. L'intervallo regolabile va dal 5% al 100%</p>
--	--	---	--



13	L'impostazione del punto di tensione torna alla modalità batteria durante la selezione "SBU" (priorità SBU) nel programma 01.	L'intervallo di impostazione è FUL e da 48V a 64V. L'incremento di ogni clic è 1V.	
		Batteria completamente carica	54 V (predefinito)
		80% (predefinito)	Se nel programma 5 viene selezionata una qualsiasi batteria al litio, questo parametro farà riferimento al SOC della batteria e sarà regolabile dal 10% al 100%. L'incremento di ogni clic è del 5%.
14	La batteria al litio si accende quando il dispositivo è acceso .	Disattivazione dell'accensione automatica (impostazione predefinita)	Abilitazione dell'accensione automatica
15	La batteria al litio si accende immediatamente NOTA: Questa impostazione ha effetto solo quando il programma 14 è impostato su "abilita".	Accendi immediatamente disabilita (predefinito)	Accendi immediatamente abilita
16	Priorità sorgente caricatori : Per configurare la priorità della sorgente del caricatore	Se questo inverter/ caricabatterie funziona in linea , Modalità standby o guasto, la sorgente del caricatore può essere programmata come segue :	
		Prima solare	L'energia solare caricherà la batteria come prima priorità. L'utilità caricherà la batteria solo quando l'energia solare non è disponibile.

		Solare e Utility (predefinito)	L'energia solare e l'utilità caricheranno la batteria contemporaneamente.
		Solo solare	L'energia solare sarà l'unica fonte di ricarica, indipendentemente dalla disponibilità o meno dell'utilità.
18	Controllo degli allarmi	Allarme attivo (predefinito)	Allarme disattivato
19	Ritorno automatico alla schermata di visualizzazione predefinita	Torna alla schermata di visualizzazione predefinita (predefinita)	Se selezionato, indipendentemente dal modo in cui gli utenti cambiano schermata di visualizzazione, tornerà automaticamente alla schermata di visualizzazione predefinita (tensione di ingresso/tensione di uscita) dopo che non viene premuto alcun pulsante per 1 minuto.
		Stare a ultimo schermo	Se selezionato, la schermata del display rimarrà all'ultima schermata che l'utente infine passa.
20	Controllo della retroilluminazione	Retroilluminazione SU (predefinito)	Retroilluminazione spenta

22	Emette un segnale acustico mentre la sorgente primaria viene interrotta	Allarme attivo (predefinito) 	Allarme disattivato 
23	Bypass sovraccarico: Quando abilitato d , l' unità passerà alla modalità linea se si verifica un sovraccarico in modalità batteria .	Bypass disattivato (predefinito) 	Abilita bypass 
25	Registra errore codice	Abilita registrazione (predefinito) 	Disattivazione registrazione 
26	Tensione di carica di massa (tensione CV) 	56,4 V (impostazione predefinita) 	Se nel programma 5 è selezionato "Definito dall'utente" , questo programma può essere impostato. L'intervallo di impostazione va da 48,0 V a 64,0 V. L'incremento di ogni clic è di 0,1 V.
27	Tensione di carica flottante	54 V (predefinito) 	Se "Definito dall'utente" è selezionato nel programma 5, questo programma può essere impostato. L'intervallo di impostazione va da 48,0 V a 64,0 V. L'incremento di ogni clic è di 0,1 V.
28	Modalità di uscita CA *Questa impostazione è disponibile solo quando l'inverter è in modalità standby (spegnimento).	Singolo: questo inverter è utilizzato in applicazioni monofase. 	Parallelo: questo inverter funziona in un sistema parallelo. 

		<p>Fase L1 :</p> <p style="text-align: center;">28</p> 	<p>L2 _ fase:</p> <p style="text-align: center;">28</p> 
		<p>L 3 fase:</p> <p style="text-align: center;">28</p> 	
29	<p>Bassa tensione di interruzione CC</p> 	<p>42,0 V (predefinito)</p> <p style="text-align: center;">29</p> 	<p>Se "Definito dall'utente" è selezionato nel programma 5, questo programma può essere impostato. L'intervallo di impostazione va da 40,0 V a 54,0 V. L'incremento di ogni clic è di 0,1 V. La bassa tensione di interruzione CC verrà fissata al valore impostato indipendentemente dalla percentuale di carico collegata.</p>
		<p>SOC 10% (predefinito)</p> <p style="text-align: center;">29</p> 	<p>Se nel programma 5 viene selezionato un qualsiasi tipo di batteria al litio, è possibile impostare questo programma. L'intervallo di impostazione va dal 5% al 90%</p>
32	<p>Tempo di ricarica in blocco (fase CV)</p>	<p>Se nel programma 05 è selezionato " Definito dall'utente" , questo programma può essere impostato.</p>	
		<p>Automaticamente (predefinito):</p> <p style="text-align: center;">32</p> 	<p>Se selezionato, l'inverter giudicherà automaticamente questo tempo di ricarica.</p>
		<p>5 minuti</p> <p style="text-align: center;">32</p> 	<p>L'intervallo di impostazione va da 5 min a 900 min. L'incremento di ogni clic è di 5 min.</p>

		900 min 32 900	
--	--	----------------------	--

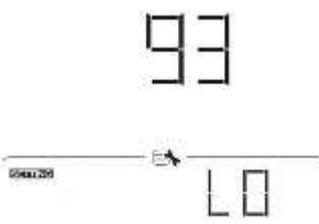
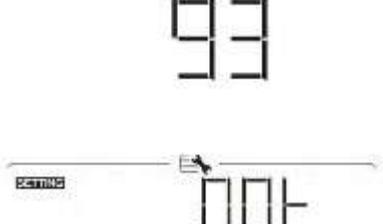
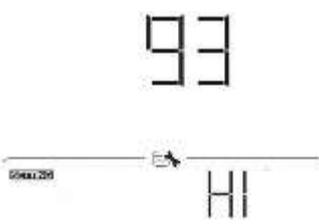
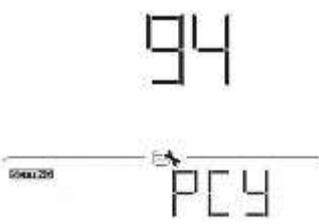
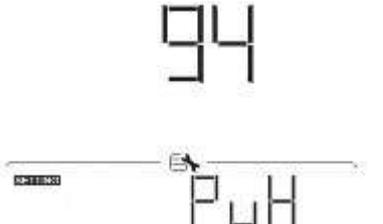
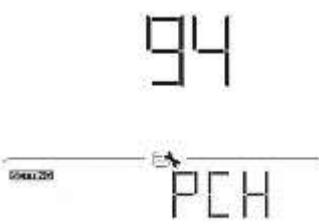
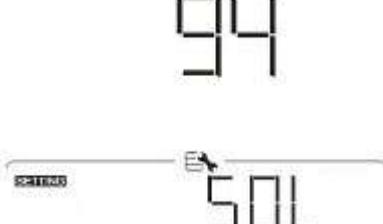
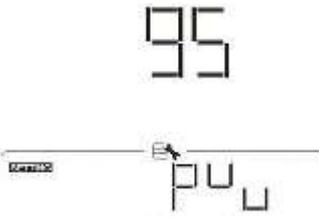


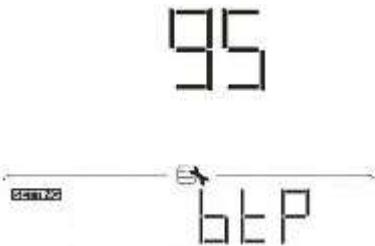
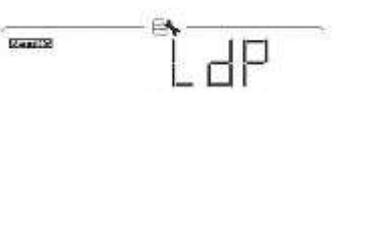
		Se nel programma 05 è selezionato "Inondato" o "Definito dall'utente", questo programma può essere impostato.	
33	Equalizzazione della batteria	Equalizzazione della batteria 	Disattivazione dell'equalizzazione della batteria (impostazione predefinita)
34	Tensione di equalizzazione della batteria	58,4 V (predefinito) 	L'intervallo di impostazione va da 48V a 64V. L'incremento di ogni clic è di 0,1 V.
35	Tempo equalizzato batteria	60 minuti (predefinito) 	L'intervallo di impostazione va da 5 min a 900 min. L'incremento di ogni clic è di 5 minuti.
36	Timeout equalizzato batteria	120 minuti (predefinito) 	L'intervallo di impostazione va da 5 min a 900 min. L'incremento di ogni clic è di 5 min.
37	Intervallo di equalizzazione	30 giorni (predefinito) 	L'intervallo di impostazione va da 0 a 90 giorni. L'incremento di ogni clic è di 1 giorno
39	Equalizzazione attivata immediatamente	Abilitare 	Disabilita (predefinito)

		Se la funzione di equalizzazione è abilitata nel programma 33, questo programma può essere impostato. Se in questo programma è selezionato "Abilita", è per attivare immediatamente l'equalizzazione della batteria e la pagina principale LCD mostrerà " ". Se viene selezionato "Disabilita", la funzione di equalizzazione verrà annullata fino all'arrivo del successivo tempo di equalizzazione attivato in base all'impostazione del programma 37. In questo momento, " non verrà visualizzato nella pagina principale LCD.	
40	Ripristina tutti i dati memorizzati per la potenza generata da FV e l'energia di carico in uscita	Non reimpostato (predefinito) 	Ripristina
60	Bassa tensione di interruzione CC o percentuale SOC sulla seconda uscita	42,0 V (predefinito) 	Se nel programma 05 è selezionato "Definito dall'utente", questo intervallo di impostazione va da 40,0 V a 54,0 V per il modello a 48 V. L'incremento di ogni clic è di 0,1 V.
		SOC 10% (predefinito per litio) 	Se nel programma 05 viene selezionato un qualsiasi tipo di batteria al litio, il valore di questo parametro verrà visualizzato in percentuale e l'impostazione del valore si basa sulla percentuale di capacità della batteria. L'intervallo di impostazione va dallo 0% al 95%. L'incremento di ogni clic è del 5%.
61	Impostazione del tempo di scarica sulla seconda uscita	Disabilita (predefinito) 	L'intervallo di impostazione è disabilitato e quindi da 0 min a 990 min. L'incremento di ogni clic è di 5 min. *Se il tempo di scarica della batteria raggiunge il tempo impostato nel programma 61 e la funzione del programma 60 non viene attivata, l'uscita verrà disattivata.

62	Impostazione dell'intervallo di tempo per attivare la seconda uscita	00~23 (predefinito)  	L'intervallo di impostazione va da 00 a 23. L'incremento di ogni clic è di 1 ora. Se l'intervallo di impostazione è compreso tra 00 e 08, la seconda uscita verrà attivata fino alle 09:00. Durante questo periodo, verrà spento se viene raggiunto qualsiasi valore di impostazione nel programma 60 o 61.
83	Cancellare tutti i dati log	Non reimpostato (predefinito)  	Ripristina  
84	Intervallo di registrazione del registro dati *Il numero massimo di registro dati è 1440. Se è superiore a 1440, riscriverà il primo registro.	3 minuti  	5 minuti  
		10 minuti (impostazione predefinita)  	20 minuti  
		30 minuti  	60 minuti  
		85  	Per l'impostazione dei minuti, l'intervallo va da 0 a 59.

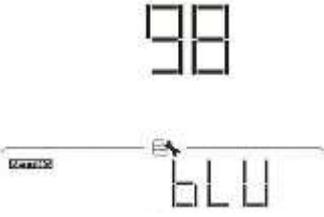
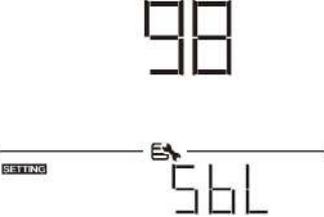
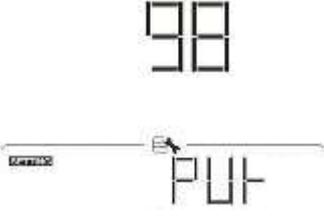
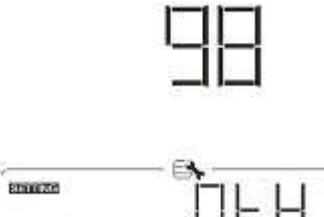
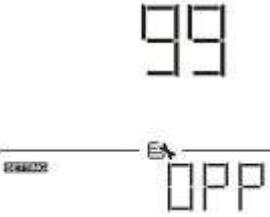
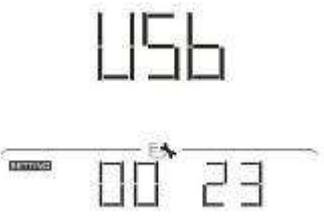
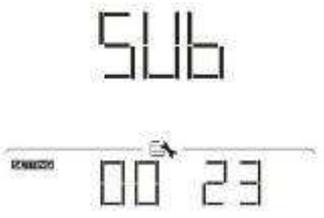
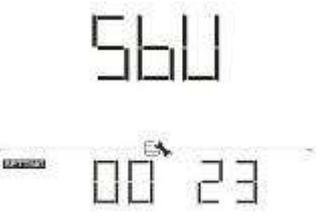
86	Impostazione dell'ora – Ora		Per l'impostazione dell'ora, l'intervallo va da 0 a 23.
87	Impostazione dell'ora–Giorno		Per l'impostazione del giorno, l'intervallo va da 1 a 31.
88	Impostazione dell'ora–Mese		Per l'impostazione del mese, l'intervallo va da 1 a 12.
89	Impostazione dell'ora – Anno		Per l'impostazione dell'anno, l'intervallo va da 17 a 99.
91	Controllo On/Off per LED RGB *E' necessario abilitare questa impostazione per attivare la funzione di illuminazione LED RGB.	<p>Abitato (predefinito)</p>	<p>disattivare</p>
92	Luminosità del LED RGB	<p>Basso</p>	<p>Normale (predefinito)</p>
		<p>Alto</p>	

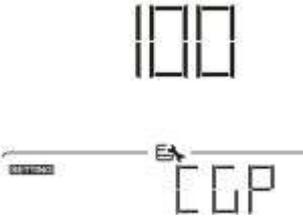
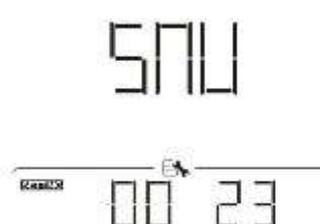
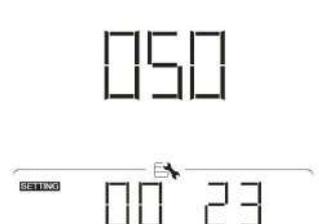
93	Velocità di illuminazione del LED RGB	Basso 	Normale (predefinito) 
		Alto 	
94	Effetti LED RGB	Ciclo di potenza 	Ruota di potenza 
		Inseguimento del potere 	Solido (Predefinito) 
95	Presentazione dei dati per il colore dei dati *Fonte di energia (Rete-FV-Batteria) e lo stato di carica /scarica della batteria sono disponibili solo quando gli effetti LED RGB sono impostati su Acceso fisso.	Potenza assorbita solare in watt 	a LED verrà modificata in base alla percentuale di potenza solare in ingresso e alla potenza FV nominale. Se "Solid on" è selezionato in #38, l'anello LED si illuminerà con l'impostazione del colore di sfondo in #40. Se "Power wheel" è selezionato in #38, l'anello LED si illuminerà in 4 livelli. Se al punto 38 è selezionato "ciclismo" o "inseguimento", l'anello LED si illuminerà in 12 livelli.

		<p>Percentuale di capacità della batteria (Predefinito)</p> 	<p>a LED verrà modificata in base alla percentuale di capacità della batteria. Se "Solid on" è selezionato in #38, l'anello LED si illuminerà con l'impostazione del colore di sfondo in #40. Se "Power wheel" è selezionato in #38, l'anello LED si illuminerà in 4 livelli. Se al punto 38 è selezionato "ciclismo" o "inseguimento", l'anello LED si illuminerà in 12 livelli.</p>
95	<p>Presentazione dei dati per il colore dei dati *Fonte di energia (Rete-FV-Batteria) e lo stato di carica /scarica della batteria sono disponibili solo quando gli effetti LED RGB sono impostati su Acceso fisso.</p>	<p>di carico .</p> 	<p>a LED verrà modificata in base alla percentuale di carico. Se "Solid on" è selezionato in #38, l'anello LED si illuminerà con l'impostazione del colore di sfondo in #40. Se "Power wheel" è selezionato in #38, l'anello LED si illuminerà in 4 livelli. Se al punto 38 è selezionato "ciclismo" o "inseguimento", l'anello LED si illuminerà in 12 livelli.</p>

95	Presentazione dei dati per il colore dei dati *Fonte di energia (Rete-FV-Batteria) e lo stato di carica /scarica della batteria sono disponibili solo quando gli effetti LED RGB sono impostati su Acceso fisso.	Fonte di energia (Rete-FV-Batteria) 	Se selezionato, il colore del LED sarà l'impostazione del colore di sfondo in #40 in modalità CA. Se l'alimentazione FV è attiva, il colore del LED sarà l'impostazione del colore dei dati in #41. Se lo stato rimanente, il colore del LED verrà impostato in #42.
		di carica /scarica della batteria 	Se selezionato, il colore del LED sarà l'impostazione del colore di sfondo in #40 nello stato di carica della batteria. Il colore del LED sarà l'impostazione del colore dei dati in #41 nello stato di scarica della batteria.
96	di sfondo del LED RGB	Rosa 	gamma O
		Giallo 	Verde _
		Blu 	Azzurro (predefinito)
		Viola 	Altro: se selezionato, il colore di sfondo viene impostato da RGB tramite software.

97	Colore dati per LED RGB	Rosa 97 PIN	gamma O 97 OFA
		Giallo 97 YEL	Verde _ 97 GFE
97	Colore dati per LED RGB	Blu 97 BLU	Cielo blu 97 SBL
		Viola (Predefinito) 97 PUF	Altro: se selezionato, il colore di sfondo viene impostato da RGB tramite software. 97 OEH
98	di sfondo del LED RGB * Disponibile solo quando il programma 95 è impostato come "EGS" Fonte di energia (Rete-FV-Batteria).	Rosa 98 PIN	gamma O 98 OFA
		Giallo 98 YEL	Verde _ 98 GFE

<p>98</p>	<p>di sfondo del LED RGB * Disponibile solo quando il programma 95 è impostato come "EGS" Fonte di energia (Rete-FV-Batteria).</p>	<p>Blu</p> 	<p>Azzurro (predefinito)</p> 
		<p>Viola</p> 	<p>Altro: se selezionato, il colore di sfondo viene impostato da RGB tramite software.</p> 
<p>99</p>	<p>Impostazione del timer per la priorità della sorgente di uscita</p> 	<p>Una volta effettuato l'accesso a questo programma, verrà visualizzato "OPP" sul display LCD. Premere il pulsante " " per selezionare l'impostazione del timer per la priorità della sorgente di uscita. Ci sono tre timer da impostare. ▲Premere il pulsante " " o " ▼" per selezionare l'opzione specifica del timer. ←Quindi, premere " " per confermare l'opzione del timer. ▲Premere il pulsante " " o " ▼" per regolare prima l'ora di inizio e l'intervallo di impostazione va da 00 a 23. L'incremento di ogni clic è di un'ora. ←Premere " " per confermare l'impostazione dell'ora di inizio. Successivamente, il cursore salterà alla colonna di destra per impostare l'ora di fine. ← Una volta impostata completamente l'ora di fine, premere " ←" per confermare tutte le impostazioni.</p>	
		<p>Utility primo timer</p> 	<p>Primo timer solare</p> 
		<p>Timer priorità SBU</p> 	

<p>100</p>	<p>Impostazione del timer per la priorità della sorgente del caricatore</p> 	<p>Una volta effettuato l'accesso a questo programma, verrà visualizzato "CGP" sul display LCD. Premere il pulsante " " per selezionare l'impostazione del timer per la priorità della sorgente di ricarica. Ci sono tre timer da impostare. ▲ Premere il pulsante " " o " ▼" per selezionare l'opzione specifica del timer. ← Quindi, premere " " per confermare l'opzione del timer. ▲ Premere il pulsante " " o " ▼" per regolare prima l'ora di inizio e l'intervallo di impostazione va da 00 a 23. L'incremento di ogni clic è di un'ora. ← Premere " " per confermare l'impostazione dell'ora di inizio. Successivamente, il cursore salterà alla colonna di destra per impostare l'ora di fine. ← Una volta impostata completamente l'ora di fine, premere " ←" per confermare tutte le impostazioni.</p>	
	<p>Prima solare</p> 	<p>Solar e utilità</p> 	
	<p>Solo solare</p> 		

Impostazione della funzione USB

Sono disponibili tre impostazioni della funzione USB come l'aggiornamento del firmware, l'esportazione del registro dati e la riscrittura dei parametri interni dal disco USB. Seguire la procedura seguente per eseguire l'impostazione della funzione USB selezionata.

Procedura	Schermo a cristalli liquidi
Passaggio 1: inserire un disco USB OTG nella porta USB (L).	
Passaggio 2: premere il pulsante " " per accedere all'impostazione della funzione USB.	

Passaggio 3: selezionare il programma di impostazione seguendo la procedura.

Programm a#	Procedura Operativa	Schermo a cristalli liquidi
Aggiorna il firmware	Dopo aver inserito l'impostazione della funzione USB, premere il pulsante " " per accedere alla funzione "aggiorna firmware". Questa funzione serve per aggiornare il firmware dell'inverter. Se è necessario l'aggiornamento del firmware, consultare il rivenditore o l'installatore per istruzioni dettagliate.	
Riscrivi i parametri interni	Dopo aver inserito l'impostazione della funzione USB, premere il pulsante " " per passare alla funzione "Riscrittura parametri interni". Questa funzione consente di sovrascrivere tutte le impostazioni dei parametri (file di TESTO) con le impostazioni nel disco USB da una configurazione precedente o di duplicare le impostazioni dell'inverter. Si prega di verificare con il proprio rivenditore o installatore per istruzioni dettagliate.	
Esporta registro dati	Dopo aver inserito l'impostazione della funzione USB, premere due volte il pulsante " " per passare alla funzione "esportazione registro dati" e sul display LCD verrà visualizzato "LOG". Premere il pulsante " " per confermare la selezione per l'esportazione del registro dati.	
	Se la funzione selezionata è pronta, il display LCD visualizzerà " ". Premere il tasto " " per confermare nuovamente la selezione.	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Premere il pulsante " " per selezionare "Sì" per esportare il registro dati. "Sì" scomparirà al termine di questa azione. Quindi, premere il pulsante " " per tornare alla schermata principale . ● Oppure premere il tasto " " per selezionare "No" per tornare alla schermata principale. 	

Se non viene premuto alcun pulsante per 1 minuto, tornerà automaticamente alla schermata principale.

Messaggio di errore:

Codice	di	Messaggi
---------------	-----------	-----------------

errore	
U01	Non viene rilevato alcun disco USB.
U02	Il disco USB è protetto dalla copia.
U03	Documento all'interno del disco USB con formato errato.

Se si verifica un errore, il codice di errore mostrerà solo 3 secondi. Dopo 3 secondi, tornerà automaticamente alla schermata del display.

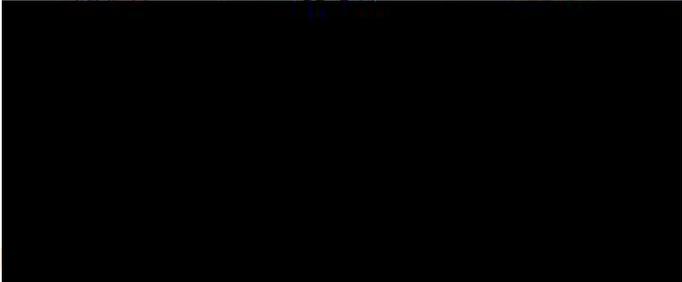
Display LCD

Le informazioni sul display LCD verranno commutate a turno premendo il pulsante "▲" o "▼". Le informazioni selezionabili vengono commutate nell'ordine della seguente tabella.

Informazioni selezionabili	display LCD
<p>Tensione di rete / Frequenza di utilità</p> <p>Schermata di visualizzazione predefinita</p>	<p>Tensione di ingresso=230 V, Frequenza di ingresso = 50Hz</p> <p>The LCD display shows the following information: Input voltage 230 V, input frequency 50 Hz, battery voltage 50.4 V, and AC output 230 V, 50 Hz. It also displays a battery status icon (AGM) and a load indicator (LOAD).</p>
<p>Tensione FV / Corrente FV / Potenza FV</p>	<p>Tensione FV = 260 V , corrente FV = 2,5 A , potenza FV = 1500 W</p> <p>The LCD display shows the following information: Solar panel voltage 260 V, solar panel current 2.5 A, solar panel power 1500 W, and AC output 230 V, 600 Hz. It also displays a battery status icon (AGM) and a load indicator (LOAD).</p>

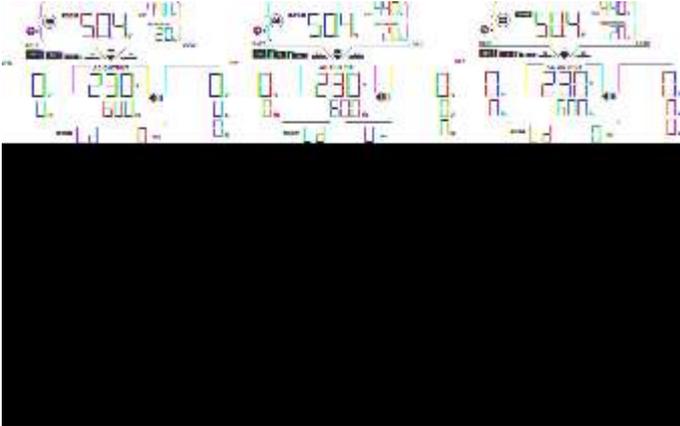
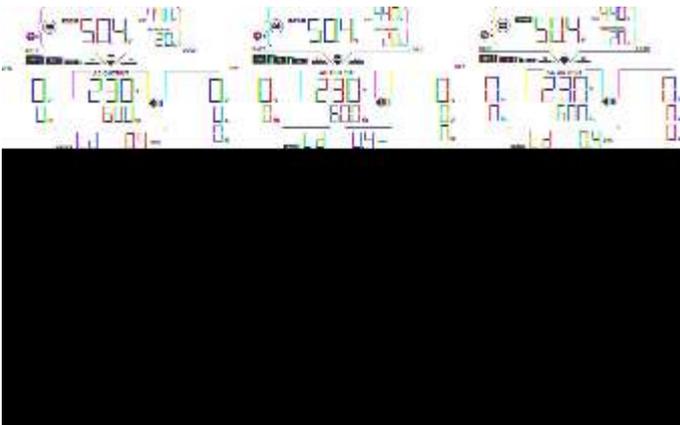
	Tensione della batteria, livello di carica / Parametri della batteria configurati / Corrente di carica o scarica	Tensione della batteria = 50,4 V , tensione di carica di massa = 56,4 V, corrente di carica = 20 A
--	--	--

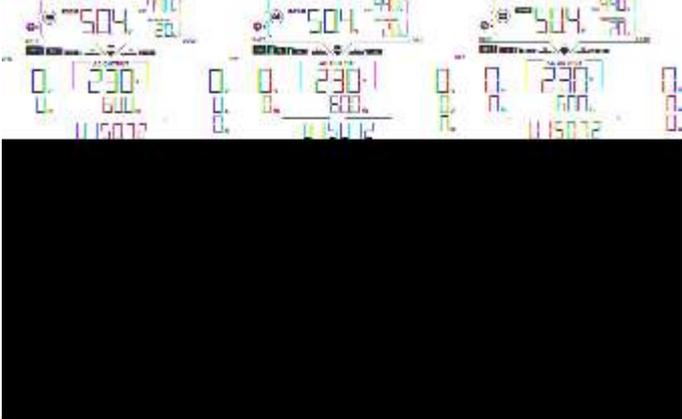
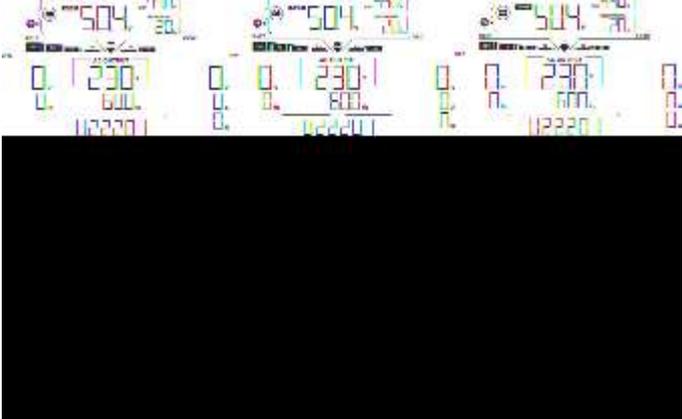
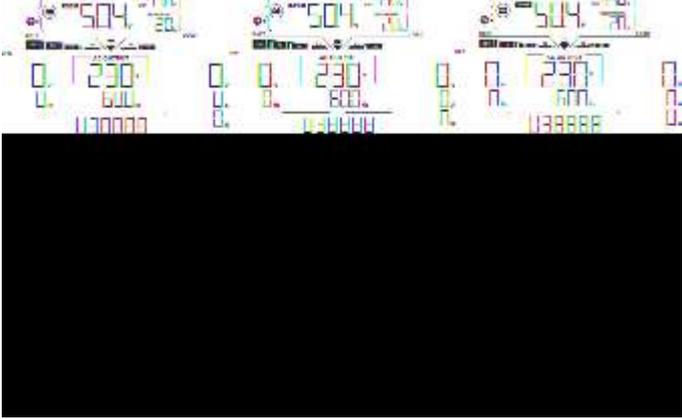


<p>Schermata di visualizzazione predefinita</p>	<p>Tensione della batteria, livello di carica / Parametri configurati della batteria / Corrente di carica o scarica</p>	<p>Tensione della batteria = 53,9 V , tensione di carica flottante = 54,0 V , corrente di carica = 2 A</p>
	<p>Tensione della batteria = 50,4 V , bassa tensione di interruzione CC = 44,0 V , corrente di scarica = 20 A</p>  	<p>Tensione di uscita = 230 V , Frequenza di uscita = 50 Hz</p> 
<p>Tensione di uscita/frequenza di uscita L1, carico in VA, carico in Watt, tensione di uscita/frequenza di uscita L2 commutazione ogni 5 secondi</p>	<p>Tensione di uscita/frequenza di uscita L1, carico in VA, carico in Watt, tensione di uscita/frequenza di uscita L2 commutazione ogni 5 secondi</p>	<p>Carico in VA = 2.4kVA , Frequenza di uscita = 50Hz</p> 

<p>Schermata di visualizzazione predefinita</p>	<p>Tensione di uscita/frequenza di uscita L1, carico in VA, carico in Watt, tensione di uscita/frequenza di uscita L2 commutazione ogni 5 secondi</p>	<p>Carico in W att = 2.4k W, Frequenza di uscita =50Hz</p>
	<p>Tensione di uscita L2=230 V, frequenza di uscita L2=50 Hz</p>	
	<p>La seconda uscita è disattivata. Tensione di uscita L2=0, frequenza di uscita L2=0 Hz</p>	
<p>Data reale.</p>	<p>Data reale.</p>	<p>Data reale 14 dicembre 2020.</p>
<p>Tempo reale.</p>	<p>Tempo reale.</p>	<p>Tempo reale 11:31.</p>

<p>Produzione di energia fotovoltaica oggi</p>	<p>Produzione di energia FV oggi = 0Wh .</p>
<p>Produzione di energia fotovoltaica questo mese</p>	<p>Produzione di energia FV questo mese = 0,5kWh.</p>
<p>Produzione di energia fotovoltaica quest'anno</p>	<p>Produzione di energia fotovoltaica quest'anno = 0,5kWh,</p>

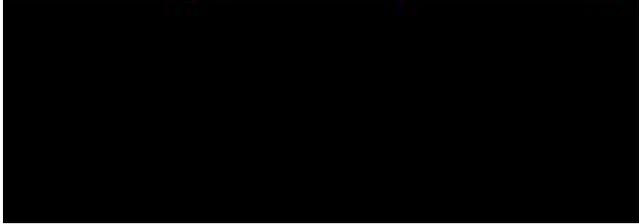
<p>Produzione totale di energia FV</p>	<p>Produzione totale di energia FV = 0,5 kWh.</p>
<p>Carica l'energia in uscita oggi</p>	<p>Energia di uscita del carico oggi = 0Wh</p> 
<p>Carica energia in uscita questo mese</p>	<p>di uscita del carico questo mese = 0,4 kWh</p> 
<p>Carica l'energia in uscita quest'anno</p>	<p>di uscita del carico quest'anno = 0,4 kWh</p> 

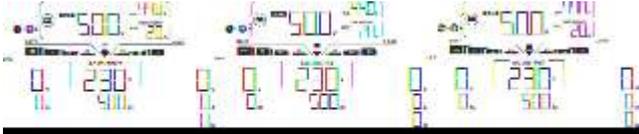
<p>Energia totale in uscita dal carico .</p>	<p>Carico Uscita Energia totale = 0,4 kWh .</p> 
<p>della versione della CPU principale .</p>	<p>Versione CPU principale 00050.72.</p> 
<p>della versione della CPU secondaria .</p>	<p>CPU secondaria versione 00022.01.</p> 
<p>della versione Wi-Fi .</p>	<p>Wi-Fi versione 00088.88.</p> 

Descrizione della modalità operativa

Modalità di funzionamento	Descrizione	display LCD
<p>Modalità standby</p> <p>Nota:</p> <p>*Modalità standby: l'inverter non è ancora acceso ma in questo momento l'inverter può caricare la batteria senza uscita CA.</p>	<p>Nessuna uscita è fornita dall'unità ma può ancora caricare le batterie.</p>	<p>Ricarica tramite utility e energia fotovoltaica.</p>
		<p>Addebito per utenza .</p>
		<p>Ricarica con energia fotovoltaica.</p>
		<p>Nessuna ricarica .</p>

Modalità di funzionamento	Descrizione	display LCD
<p>Modalità di errore</p> <p>Nota:</p> <p>*Modalità di errore: gli errori sono causati da un errore del circuito interno o da motivi esterni come surriscaldamento, uscita in cortocircuito e così via.</p>	<p>Nessuna uscita è fornita dall'unità.</p>	<p>Nessuna ricarica .</p>
<p>Modalità Linea</p>	<p>L'unità fornirà potenza in uscita dalla rete . Carica anche la batteria in modalità linea.</p>	<p>Ricarica tramite utility e energia fotovoltaica.</p> <hr/> <p>Addebito per utenza .</p> <hr/> <p>Se " SUB " (solare prima) è selezionato come priorità della sorgente di uscita e l'energia solare non è sufficiente per fornire il carico, l'energia solare e l'utilità forniranno i carichi e caricheranno la batteria allo stesso tempo.</p>

Modalità di funzionamento	Descrizione	display LCD
Modalità Linea	L'unità fornirà potenza in uscita dalla rete . Carica anche la batteria in modalità linea.	<p>Se " SUB " (solar first) o "SBU" è selezionato come priorità della sorgente di uscita e la batteria non è collegata, l'energia solare e l'utilità forniranno i carichi.</p>   <p>Potenza dall'utilità</p>
Modalità batteria	L'unità fornirà potenza in uscita dalla batteria e/o dall'energia fotovoltaica.	<p>Alimentazione da batteria ed energia fotovoltaica.</p> <p>L'energia fotovoltaica alimenterà i carichi e allo stesso tempo ricaricherà la batteria. Nessuna utilità è disponibile.</p>

Modalità di funzionamento	Descrizione	display LCD
Modalità batteria	L'unità fornirà potenza in uscita dalla batteria e/o dall'energia fotovoltaica.	Alimentazione solo dalla batteria. 
		Potenza solo da energia fotovoltaica.

Codice di riferimento guasti

Codice errore	Evento guasto	Icona accesa
01	La ventola è bloccata quando l'inverter è spento.	F01
02	Sovratemperatura	F02
03	La tensione della batteria è troppo alta	F03
05	Uscita in cortocircuito ed .	F05
06	La tensione di uscita è troppo alto .	F06
07	Tempo di sovraccarico fuori	F07
08	La tensione del bus è troppo alta	F08
09	L'avvio graduale del bus non è riuscito	F09
10	Sovracorrente FV	F 10
11	Sovratensione FV	F 11
12	Sovracorrente DCDC	F 12

51	Sovracorrente _	F51
52	La tensione del bus è troppo bassa	F52
53	Avvio graduale dell'inverter non riuscito	F53
55	Sovratensione CC nell'uscita CA	F55
57	Sensore di corrente guasto	F57
58	La tensione di uscita è troppo bassa	F58

Indicatore di avviso

Codice di avviso	Evento di avviso	Allarme sonoro	Icona lampeggiante
01	La ventola è bloccata quando l'inverter è acceso.	Beep tre volte ogni secondo _	01
02	Sovratemperatura	Nessuno	02
03	La batteria è sovraccarica _	Beep una volta ogni secondo	03
04	Batteria scarica	Beep una volta al secondo	04
07	Sovraccarico	Beep una volta ogni 0,5 secondo _	07
10	La potenza di uscita è ridotta	Beep due volte ogni 3 secondi	10
32	Errore di comunicazione tra inverter e pannello display	Nessuno	32
E9	Equalizzazione della batteria	Nessuno	E9
bP	La batteria non è collegata	Nessuno	bP

EQUALIZZAZIONE BATTERIA

La funzione di equalizzazione viene aggiunta al regolatore di carica. Inverte l'accumulo di effetti chimici negativi come la stratificazione, una condizione in cui la concentrazione di acido è maggiore nella parte inferiore della batteria che nella parte superiore. L'equalizzazione aiuta anche a rimuovere i cristalli di solfato che potrebbero essersi accumulati sulle piastre. Se non selezionata, questa condizione, chiamata solfatazione, ridurrà la capacità complessiva della batteria. Pertanto, si consiglia di equalizzare periodicamente la batteria.

- **Come applicare la funzione di equalizzazione**

È necessario abilitare la funzione di equalizzazione della batteria nel monitoraggio del programma di impostazione LCD 33 per prima cosa. Quindi, puoi applicare questa funzione nel dispositivo con uno dei seguenti metodi:

1. Impostazione dell'intervallo di equalizzazione nel programma 37 .
2. Equalizzazione attiva immediatamente nel programma 39 .

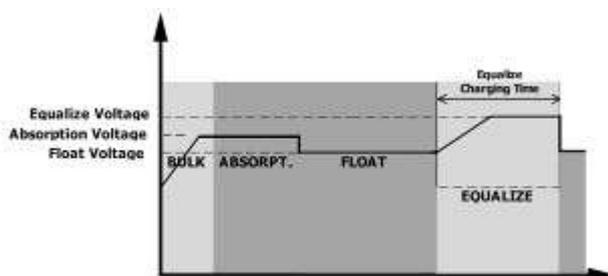
- **Quando pareggiare**

Nella fase float, quando viene raggiunto l'intervallo di equalizzazione impostato (ciclo di equalizzazione della batteria) o l'equalizzazione è immediatamente attiva, il controller inizierà ad entrare nella fase di equalizzazione.

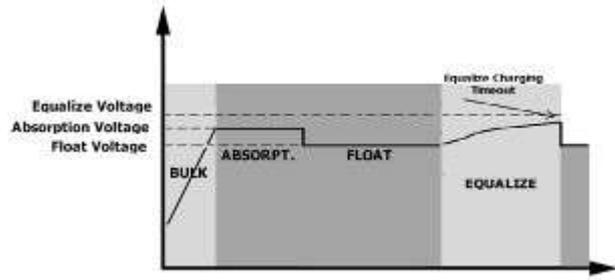


- **Equalizza il tempo di ricarica e il timeout**

Nella fase di equalizzazione, il controller fornirà l'alimentazione per caricare la batteria il più possibile fino a quando la tensione della batteria non raggiunge la tensione di qualificazione della batteria . Quindi, viene applicata la regolazione della tensione costante per mantenere la tensione della batteria alla tensione di qualificazione della batteria . La batteria rimarrà nella fase di equalizzazione fino all'impostazione del tempo di equalizzazione della batteria.



Tuttavia, nella fase di equalizzazione, quando il tempo di equalizzazione della batteria è scaduto e la tensione della batteria non sale al punto di tensione di qualificazione della batteria , il regolatore di carica estenderà il tempo di equalizzazione della batteria finché la tensione della batteria non raggiunge la tensione di equalizzazione della batteria. Se la tensione della batteria è ancora inferiore alla tensione di equalizzazione della batteria quando l'impostazione del timeout di equalizzazione della batteria è terminata, il controllore di carica interromperà l'equalizzazione e tornerà allo stadio flottante.



SPECIFICHE

Tabella 1 Specifiche della modalità di linea

MODELLO INVERTER	5KW	6KW
Forma d'onda della tensione di ingresso	Sinusoidale (utility o generatore)	
Tensione di ingresso nominale	230Vca	
Bassa perdita Voltaggio	170Vac± 7V (UPS) 90Vac± 7V (Elettrodomestici)	
Bassa perdita Tensione di ritorno	180Vac ± 7V (UPS) ; 100Vac ± 7V (Elettrodomestici)	
Elevata perdita Voltaggio	280Vac± 7V	
Elevata perdita Tensione di ritorno	270Vac± 7V	
Tensione di ingresso CA massima	300Vca	
Frequenza di ingresso nominale	50Hz / 60Hz (rilevamento automatico)	
Bassa frequenza di perdita	40±1 Hz	
Bassa perdita Frequenza di ritorno	42±1Hz	
Alta frequenza di perdita	65±1Hz	
Elevata perdita Frequenza di ritorno	63±1Hz	
Protezione da cortocircuito in uscita	Modalità linea: interruttore automatico Modalità batteria: circuiti elettronici	
Efficienza (modalità linea)	> 95% (carico R nominale, batteria completamente carica)	
Tempo di trasferimento	10ms tipico (UPS); 20ms tipico (elettrodomestici)	
Potenza di uscita derating: Quando la tensione di ingresso CA scende a 95 V o 170 V a seconda dei modelli, la potenza di uscita verrà ridotta.		

Tabella 2 Specifiche della modalità inverter

MODELLO INVERTER	5KW	6KW
Potenza di uscita nominale	5KVA/5KW	6KVA/6KW
Forma d'onda della tensione di uscita	Onda sinusoidale pura	
Regolazione della tensione di uscita	230Vac± 5 %	
Frequenza di uscita	60Hz o 50Hz	
Massima efficienza	90%	
Protezione da sovraccarico	5s@≥150% carico ; 10s@110%~150% di carico	
Capacità di picco	Potenza nominale 2* per 5 secondi	
Tensione di ingresso CC nominale	48 Vcc _	
Tensione di avviamento a freddo	46,0 V c.c	
Bassa tensione di avviso CC @ carico < 20% @ 20% ≤ carico < 50% @ carico ≥ 50%	44,0 V c.c 42 . 8 Vcc 40 . 4 Vcc	
Bassa tensione di ritorno avviso CC @ carico < 20% @ 20% ≤ carico < 50% @ carico ≥ 50%	46,0 V c.c 44 . 8 Vcc 42 . 4 Vcc	
Bassa tensione di interruzione CC @ carico < 20% @ 20% ≤ carico < 50% @ carico ≥ 50%	4 2,0 V c.c 40 . 8 Vcc 38 . 4 Vcc	
RE alto Tensione di recupero	64Vcc	
Elevata tensione di interruzione CC	66Vcc	

Tabella 3 Specifiche della modalità di ricarica

Modalità di ricarica dell'utilità		
MODELLO INVERTER	5KW	6KW
Corrente di carica (UPS) @ Tensione di ingresso nominale	100 A	120A
Tensione di carica di massa	Batteria allagata	58.4
	Batteria AGM/Gel	56.4
Tensione di carica fluttuante	54 Vcc	
Protezione da sovraccarico	66Vcc	
Algoritmo di ricarica	3 -Passo	
Curva di carica		
Modalità di ricarica solare (tipo MPPT)		
MODELLO INVERTER	5KW	6KW
Potenza nominale	5000W	6000 W
Massimo. Corrente di carica	100 A	120A
Massimo. Tensione a circuito aperto del campo fotovoltaico	500Vcc	
Intervallo di tensione MPPT dell'array fotovoltaico	120Vcc~430Vcc	
Massimo. Corrente di ingresso	27A	

Tabella 4 Specifiche generali

MODELLO INVERTER	5KW	6KW
Certificazione di sicurezza	CE	
Intervallo operativo di temperatura	da -1 0°Ca 50°C	
Temperatura di conservazione	-15°C~60°C	
H umidità	Umidità relativa dal 5% al 95% (senza condensa)	
Dimensioni (D * W * H) , mm	140x295x468 _ _	
Peso netto, kg	11	12



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	LCD/LED/cicalino	Spiegazione / Possibile causa	Cosa fare
L'unità si spegne automaticamente durante il processo di avvio .	LCD/LED e cicalino saranno attivi per 3 secondi e poi completamente spenti.	La tensione della batteria è troppo bassa (<1,91 V/cella)	1. Ricaricare la batteria . 2. Sostituire la batteria .
Nessuna risposta dopo l' accensione .	Nessuna indicazione .	1. La tensione della batteria è troppo bassa. (<1,4 V/cella) 2. La polarità della batteria è collegata invertita .	1. Controllare se le batterie e il cablaggio sono collegati correttamente. 2. Ricaricare la batteria . 3. Sostituire la batteria .
La rete esiste ma l'unità funziona in modalità batteria .	La tensione di ingresso viene visualizzata come 0 sul display LCD e il LED verde lampeggia .	La protezione dell'ingresso è scattata	Controllare se l'interruttore CA è scattato e il cablaggio CA è collegato correttamente.
	Il LED verde lampeggia .	Qualità insufficiente dell'alimentazione CA. (Costa o Generatore)	1. Controllare se i fili CA sono troppo sottili e/o troppo lunghi . 2. Controllare se il generatore (se applicato) funziona correttamente o se l'impostazione dell'intervallo di tensione in ingresso è corretta. (→Apparecchio UPS)
	Il LED verde lampeggia .	Impostare " Solar First" come priorità della sorgente di uscita .	Cambia prima la priorità della sorgente di output in Utility.
Quando l'unità è accesa, il relè interno viene attivato e disattivato ripetutamente .	LCD e i LED lampeggiano	La batteria è scollegata .	Controllare se i fili della batteria sono collegati bene.
Il cicalino emette un segnale acustico continuo e il LED rosso è acceso.	Codice errore 07	Errore di sovraccarico. L'inverter è in sovraccarico del 110% e il tempo è scaduto .	Ridurre il carico collegato spegnendo alcune apparecchiature .
	Codice errore 05	Uscita in cortocircuito ed.	Controllare se il cablaggio è collegato correttamente e rimuovere il carico anomalo .
	errore 02	interna del componente inverter è superiore a 100°C .	Controllare se il flusso d'aria dell'unità è bloccato o se la temperatura ambiente è troppo alta.
	Codice errore 03	La batteria è sovraccarica . _	Tornare al centro di riparazione .
		La tensione della batteria è troppo alta .	Controlla se le specifiche e la quantità di batterie soddisfano i requisiti.
	errore 01	Guasto al ventilatore	Sostituire la ventola.
	errore 06/58	Uscita anomala (tensione inverter inferiore a 190Vac o superiore a 260Vac)	1. Ridurre il carico collegato. 2. Tornare al centro di riparazione
	errore 08/09/53/57	Il componente interno è guasto .	Tornare al centro di riparazione.
Codice errore 51	Sovracorrente o sovratensione .	Riavviare l'unità, se l'errore si	

	Codice errore 52	La tensione del bus è troppo bassa .	ripresenta, tornare al centro di riparazione.
	Codice errore 55	La tensione di uscita è sbilanciata.	
	Codice errore 56	La batteria non è collegata bene o il fusibile è bruciato.	Se la batteria è collegata correttamente, restituire al centro di riparazione.



Appendix I: Parallel function

1. Introduction

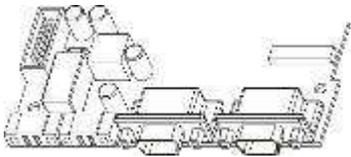
This inverter can be used in parallel with two different operation modes.

1. Parallel operation in single phase is with up to 9 units. The supported maximum output power for 5KW is 45KW/45KVA. The supported maximum output power for 6KW is 54KW/54KVA.
2. Maximum 9 units work together to support three-phase equipment. Maximum seven units support one phase.

WARNING: Please make sure all output N wires of each inverter should be connected always. Otherwise, it will cause fault in error #72.

2. Package Contents

If the inverter is single model, please purchase parallel kit separately. In parallel kit, you will find the following items in the package:



Parallel board



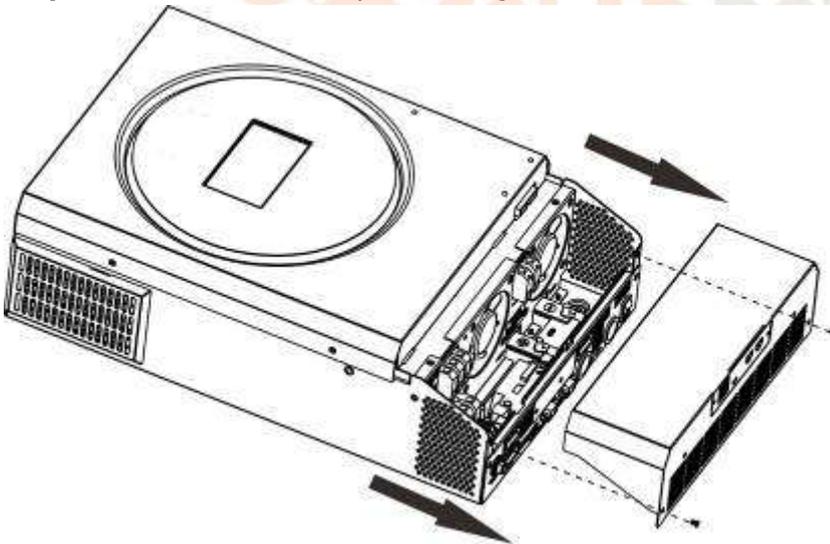
Parallel communication cable



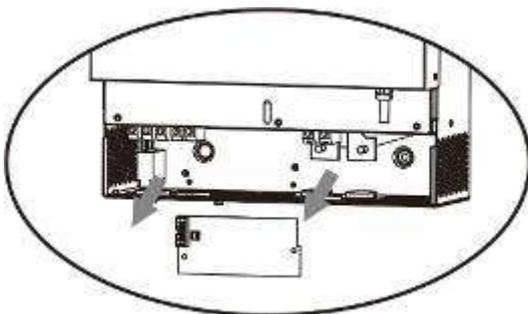
Current sharing cable

3. Parallel board installation

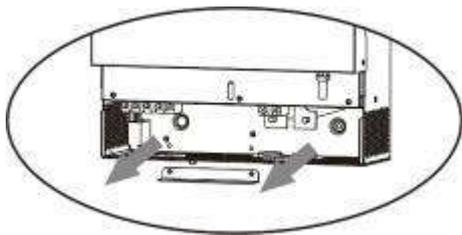
Step 1: Remove wire cover by unscrewing all screws.



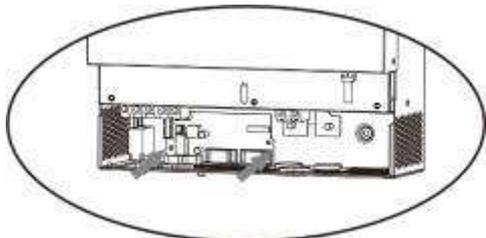
Step 2: Remove two screws as below chart and remove 2-pin and 14-pin cables. Take out the board under the communication board.



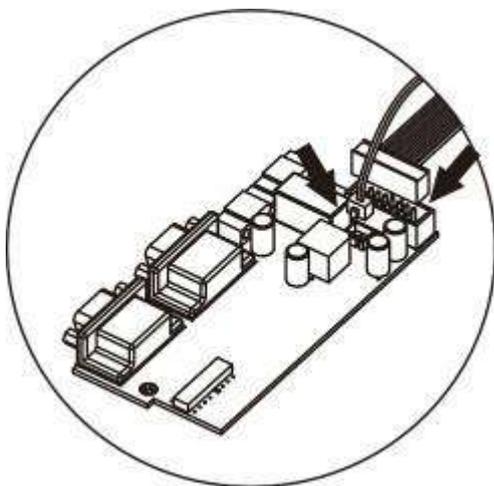
Step 3: Remove two screws as below chart to take out cover of parallel communication.



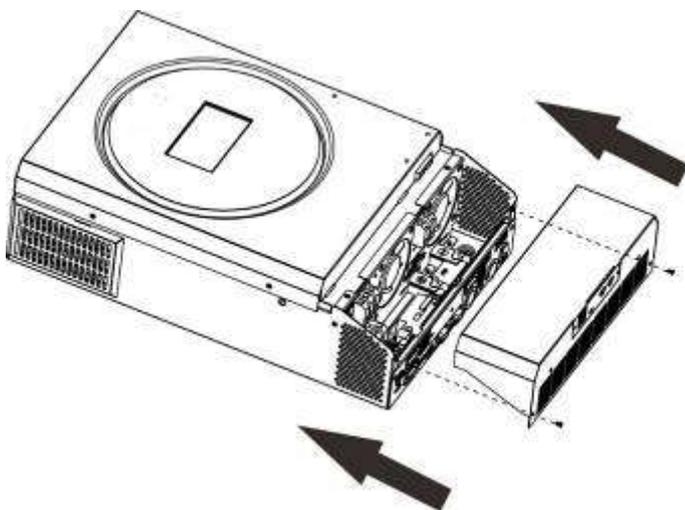
Step 4: Install new parallel board with 2 screws tightly.



Step 6: Connect 2-pin to original position.



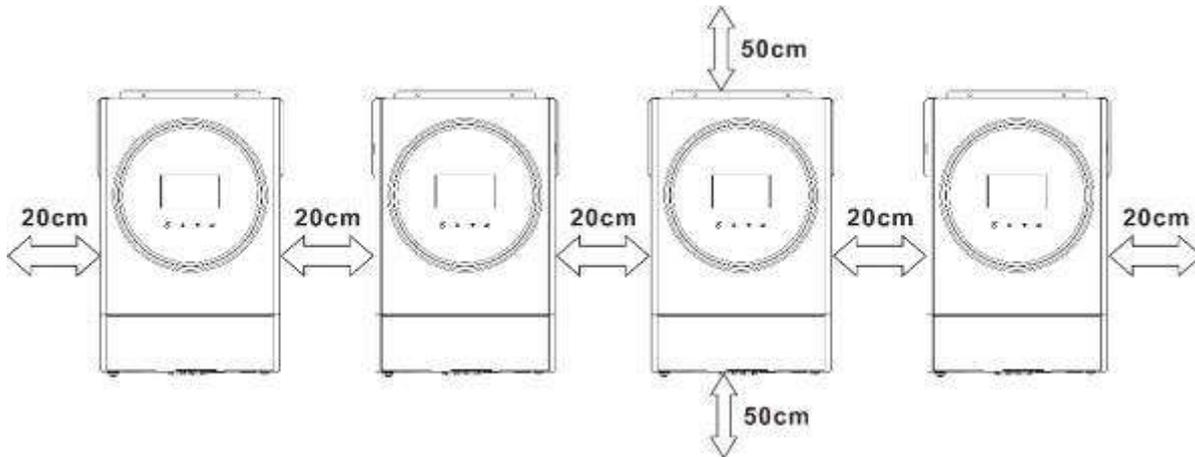
Step 7: Put communication board back to the unit.



Step 8: Put wire cover back to the unit. Now the inverter is providing parallel operation function.

4. Mounting the Unit

When installing multiple units, please follow below chart.



NOTE: For proper air circulation to dissipate heat, allow a clearance of approx. 20 cm to the side and approx. 50 cm above and below the unit. Be sure to install each unit in the same level.

5. Wiring Connection

NOTICE: It's required to connect to battery for parallel operation.

The cable size of each inverter is shown as below:

Recommended battery cable and terminal size for each inverter:

Wire Size	Ring Terminal			Torque value
	Cable mm ²	Dimensions		
		D (mm)	L (mm)	
1*2AWG or 2*6AWG	28	6.4	42.7	2~3

Ring terminal:



WARNING: Be sure the length of all battery cables is the same. Otherwise, there will be voltage difference between inverter and battery to cause parallel inverters not working.

Recommended AC input and output cable size for each inverter:

AWG no.	Torque
10 AWG	1.2~ 1.6Nm

You need to connect the cables of each inverter together. Take the battery cables for example: You need to use a connector or bus-bar as a joint to connect the battery cables together, and then connect to the battery terminal. The cable size used from joint to battery should be X times cable size in the tables above. "X" indicates the number of inverters connected in parallel.

Regarding AC input and output, please also follow the same principle.

CAUTION!! Please install the breaker at the battery and AC input side. This will ensure the inverter can be securely disconnected during maintenance and fully protected from over current of battery or AC input. The recommended mounted location of the breakers is shown in the figures in 5-1 and 5-2.

Recommended breaker specification of battery for each inverter:

1 unit*
140A/70VDC

*If you want to use only one breaker at the battery side for the whole system, the rating of the breaker should

be X times current of 1 unit. "X" indicates the number of inverters connected in parallel.



Recommended breaker specification of AC input with single phase:

2 units	3 units	4 units	5 units	6 units	7 units	8 units	9 units
80A/ 230VAC	120A/ 230VAC	160A/ 230VAC	200A/ 230VAC	240A/ 230VAC	280A/ 230VAC	320A/ 230VAC	360A/ 230VAC

Note1: Also, you can use 50A breaker for only 1 unit and install one breaker at its AC input in each inverter.

Note2: Regarding three-phase system, you can use 4-pole breaker directly and the rating of the breaker should be compatible with the phase current limitation from the phase with maximum units

Recommended battery capacity

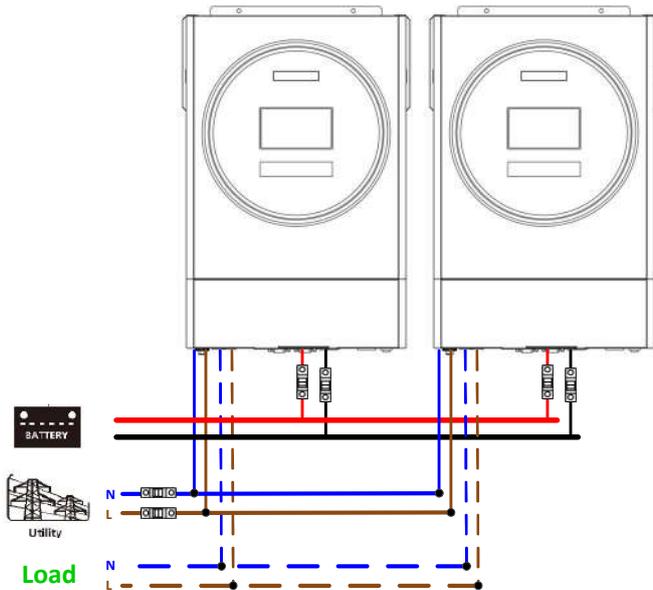
Inverter parallel numbers	2	3	4	5	6	7	8	9
Battery Capacity	200AH	400AH	400AH	600AH	600AH	800AH	800AH	1000AH

WARNING! Be sure that all inverters will share the same battery bank. Otherwise, the inverters will transfer to fault mode.

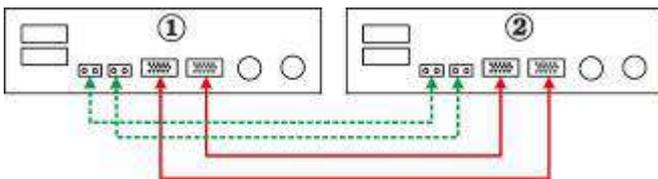
5-1. Parallel Operation in Single phase

Two inverters in parallel:

Power Connection

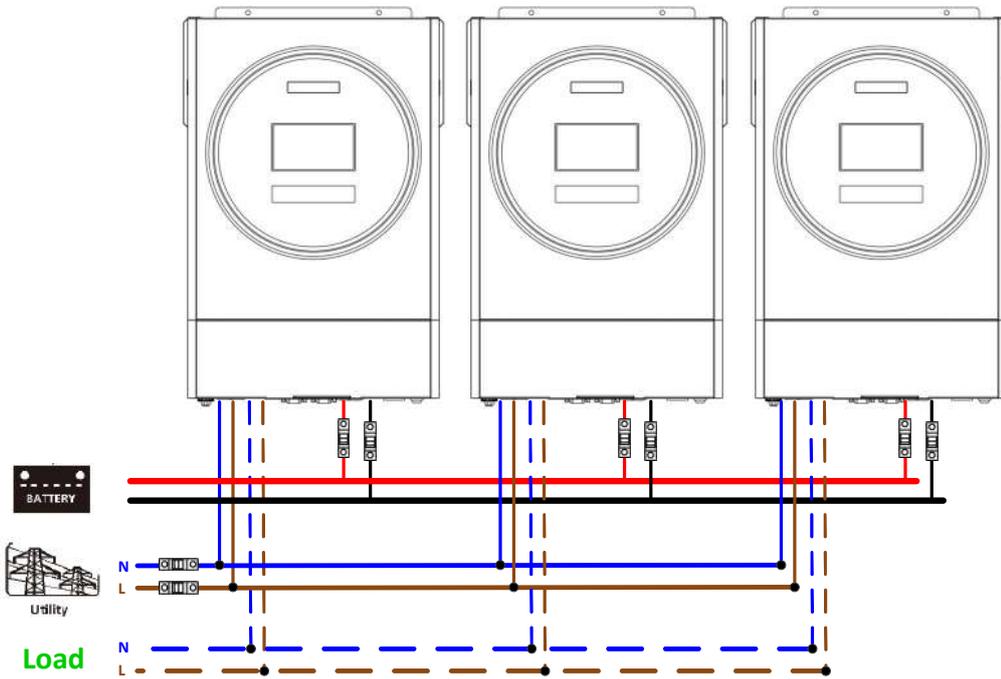


Communication Connection

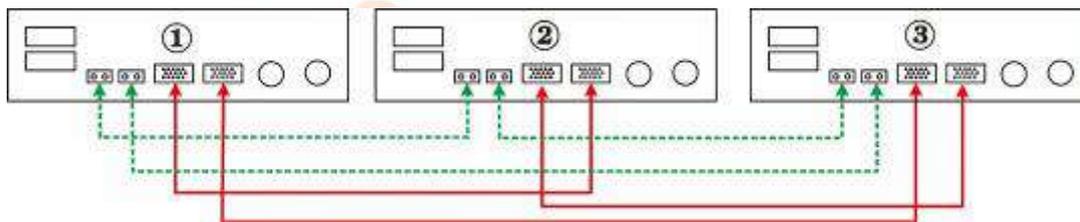


Three inverters in parallel:

Power Connection

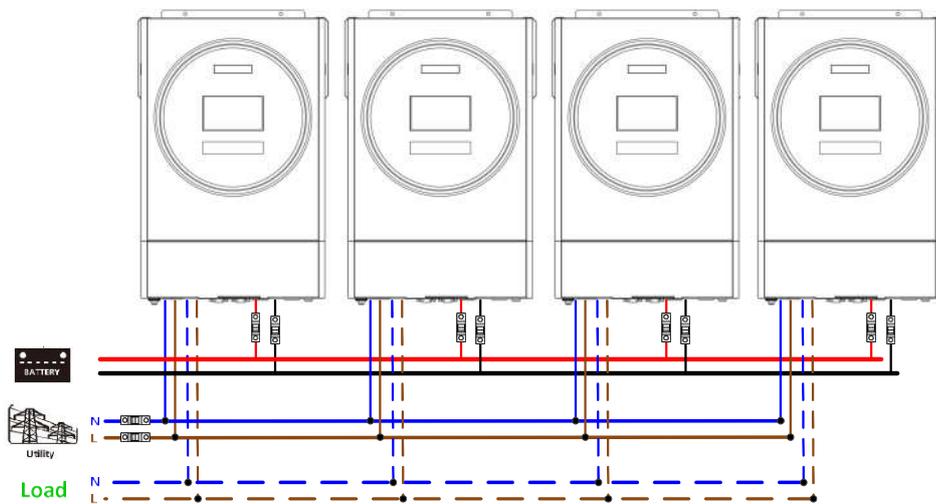


Communication Connection

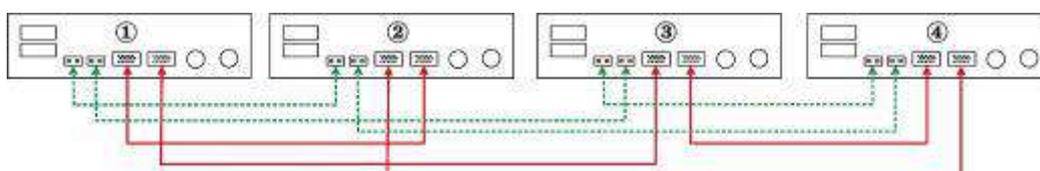


Four inverters in parallel:

Power Connection

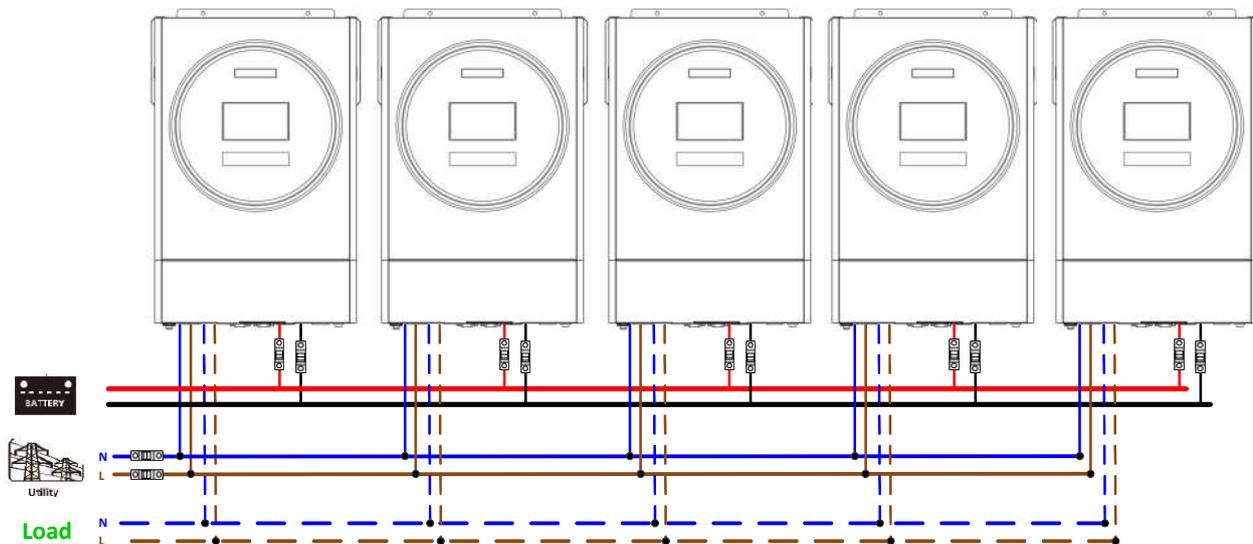


Communication Connection

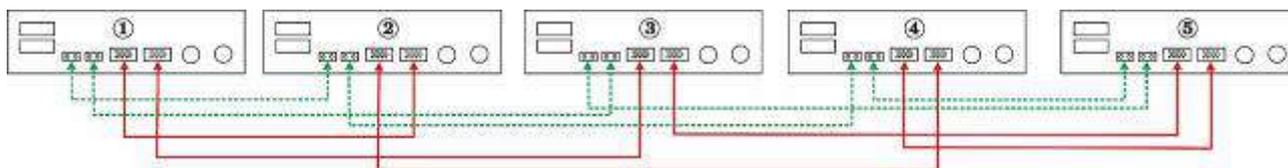


Five inverters in parallel:

Power Connection

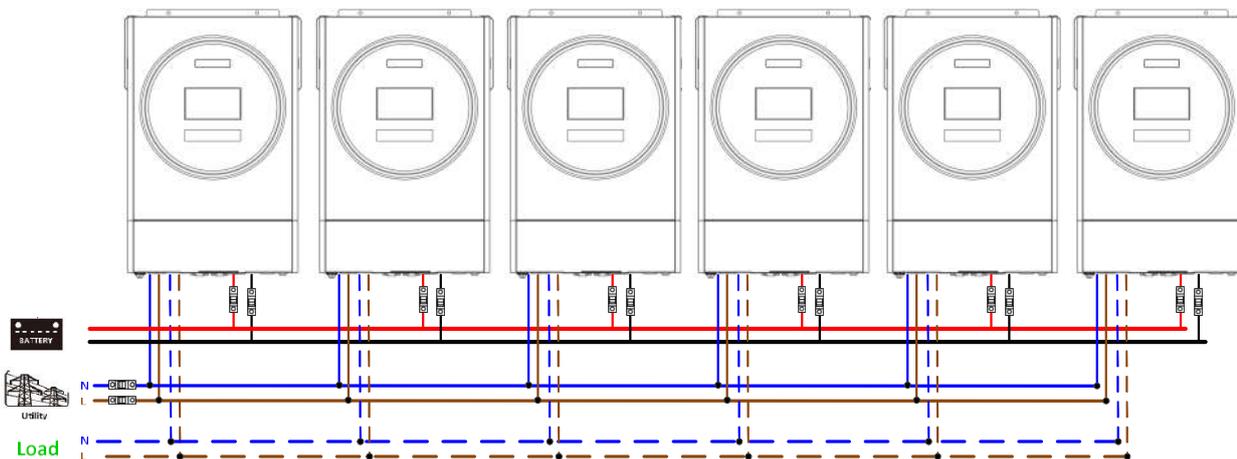


Communication Connection

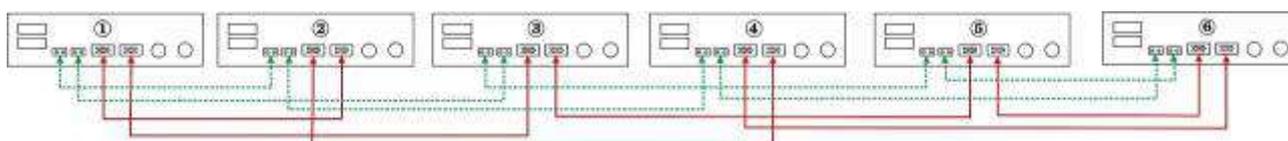


Six inverters in parallel:

Power Connection

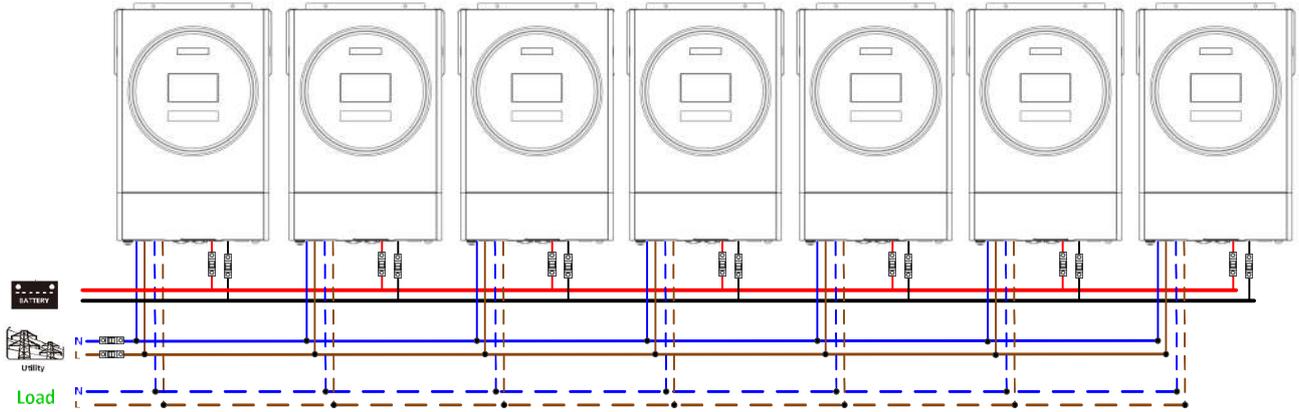


Communication Connection

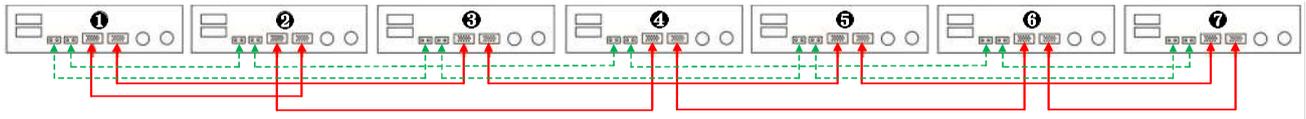


Seven inverters in parallel:

Power Connection

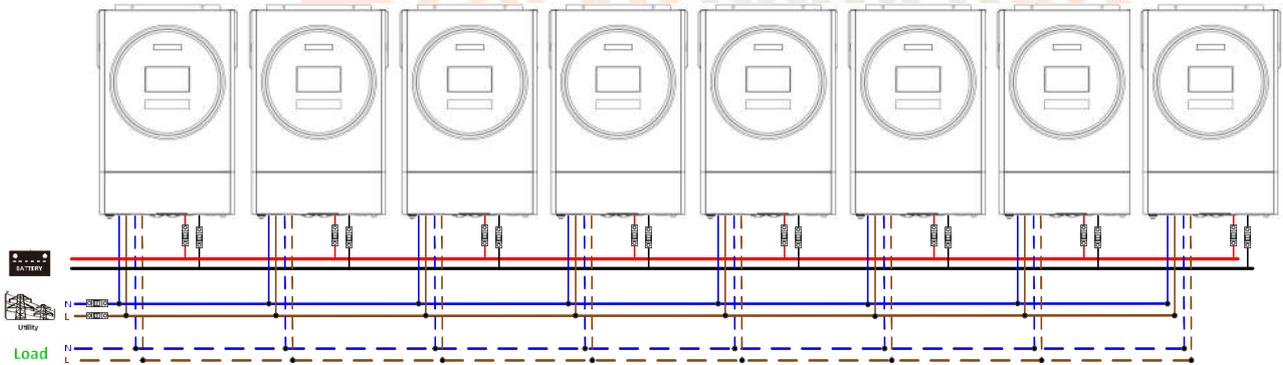


Communication Connection

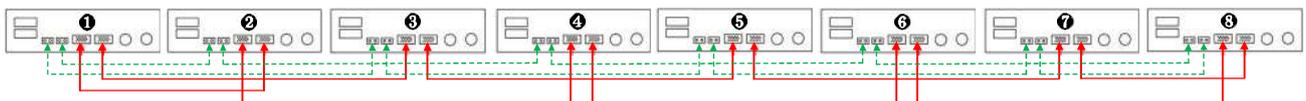


Eight inverters in parallel:

Power Connection

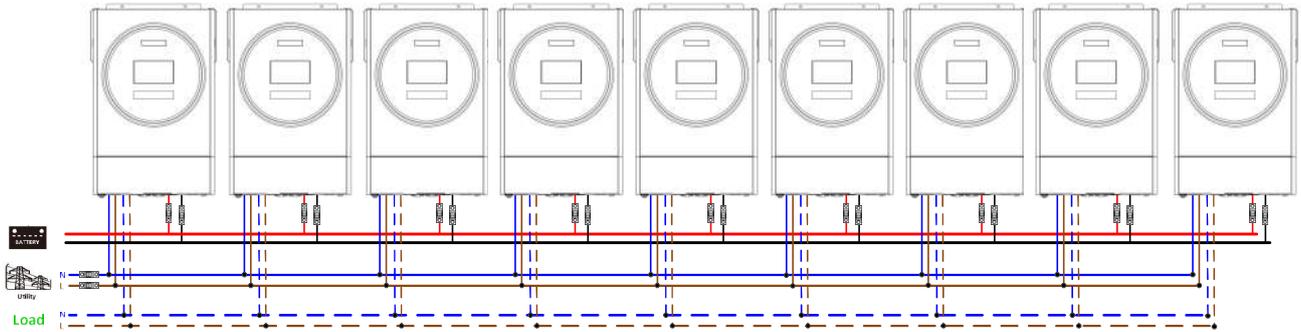


Communication Connection



Nine inverters in parallel:

Power Connection



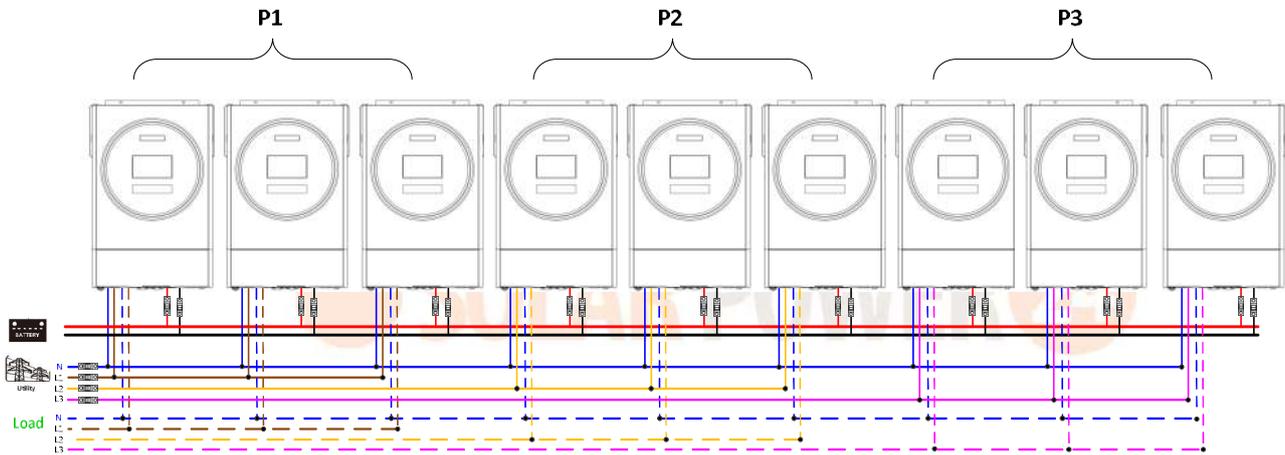
Communication Connection



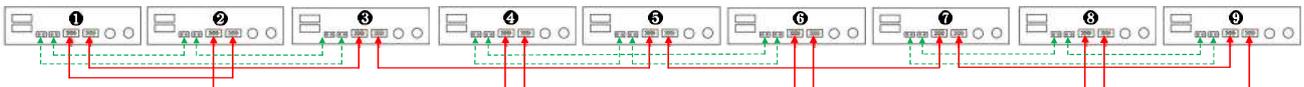
5-2. Support 3-phase equipment

Three inverters in each phase:

Power Connection

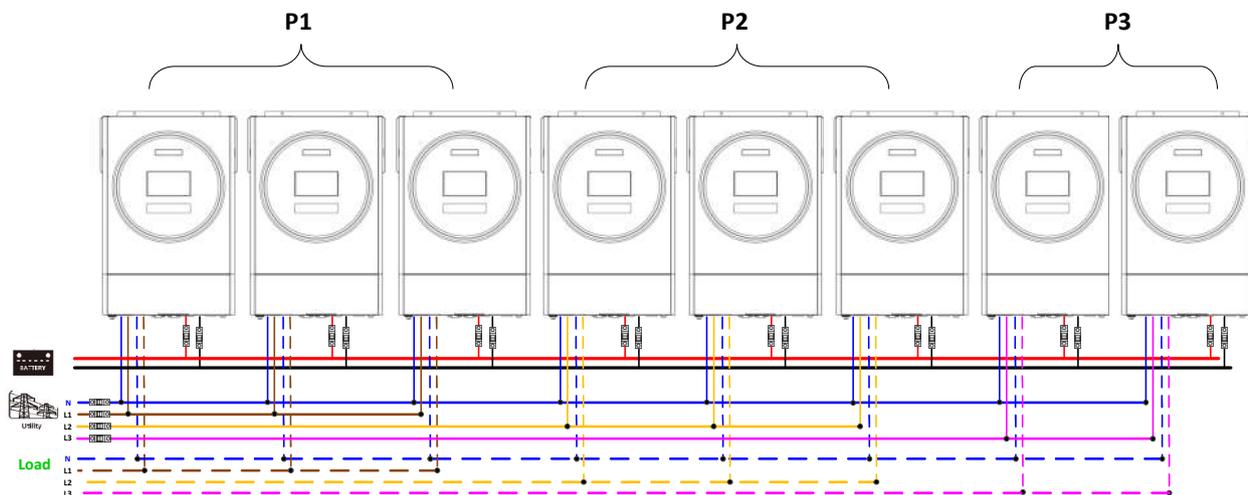


Communication Connection

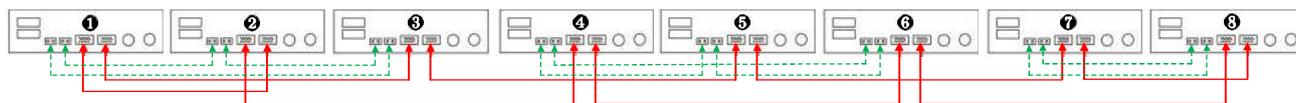


Three inverters in one phase, three inverters in second phase and two inverter for the third phase:

Power Connection

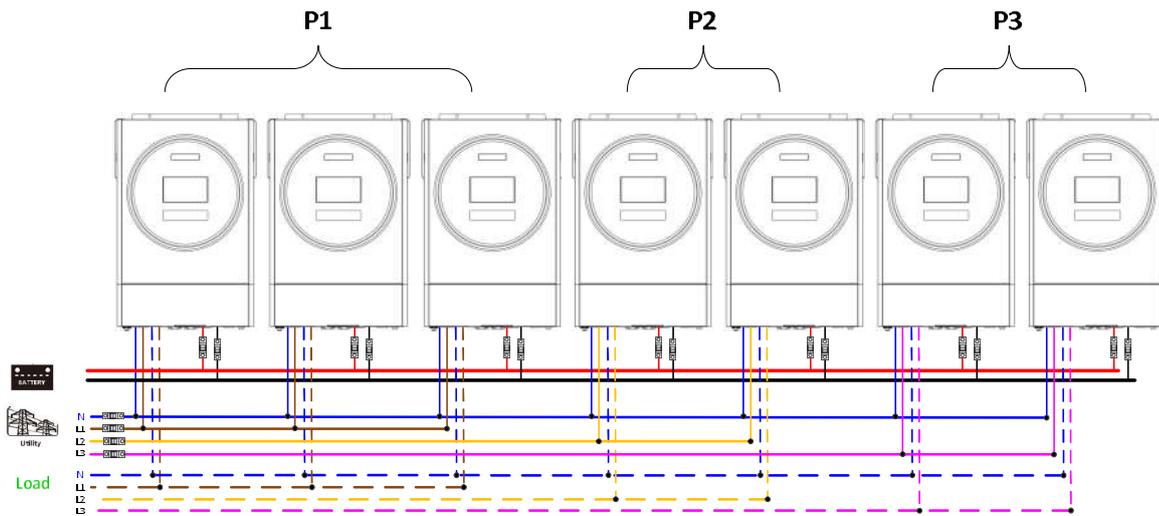


Communication Connection

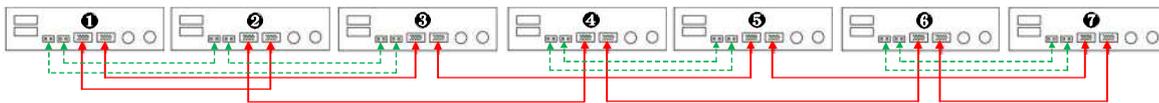


Three inverters in one phase, two inverters in second phase and two inverters for the third phase:

Power Connection

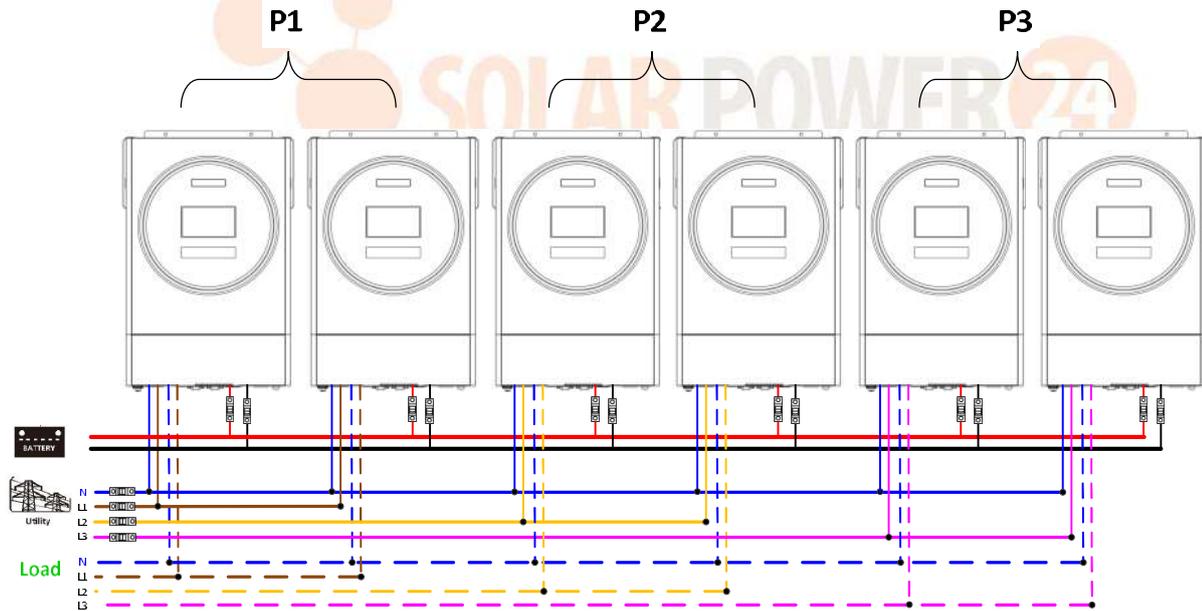


Communication Connection

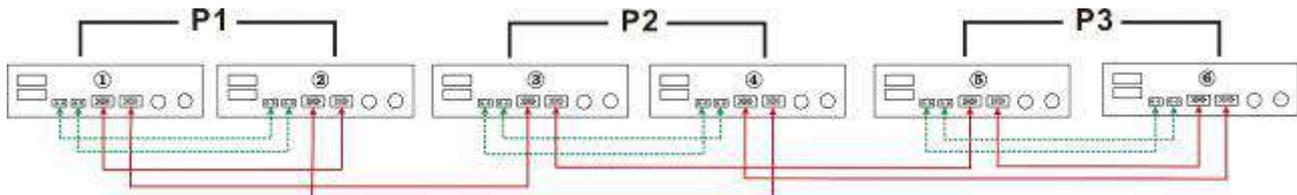


Two inverters in each phase:

Power Connection

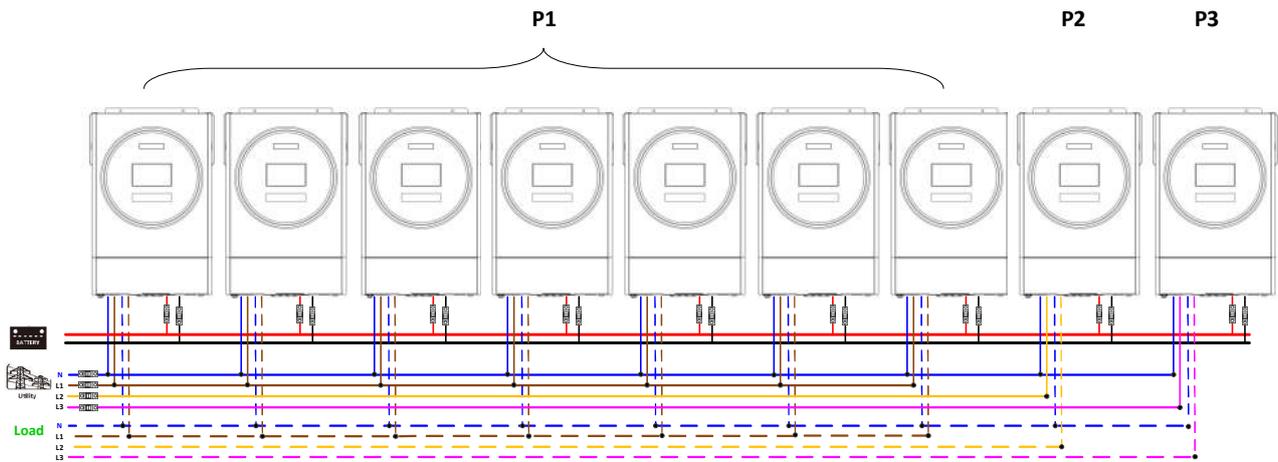


Communication Connection



Seven inverters in one phase and one inverter for the other two phases:

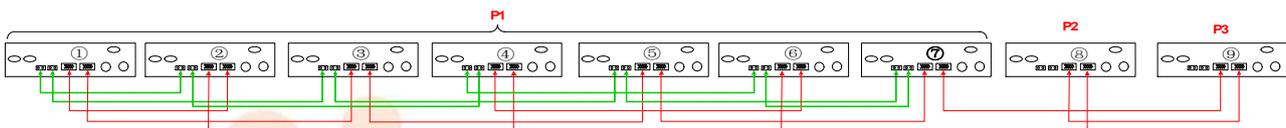
Power Connection



Note: It's up to customer's demand to pick 7 inverters on any phase.

P1: L1-phase, P2: L2-phase, P3: L3-phase.

Communication Connection



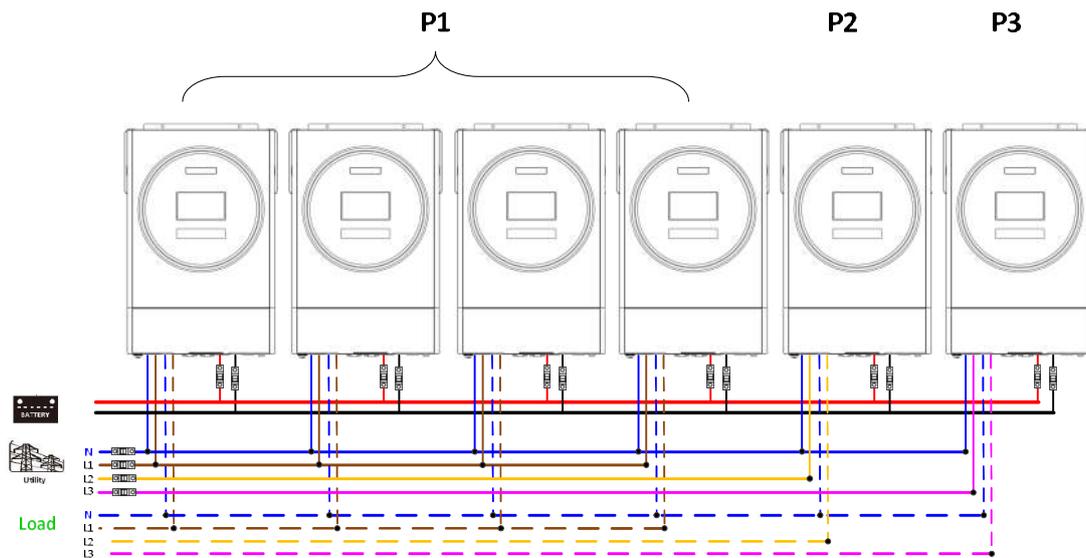
Note: If there is only one unit in one phase, this unit doesn't need to connect the current sharing cable.

Or you connect it like as below:

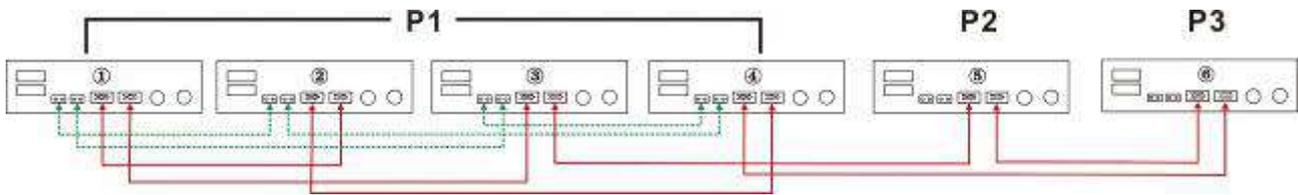


Four inverters in one phase and one inverter for the other two phases:

Power Connection

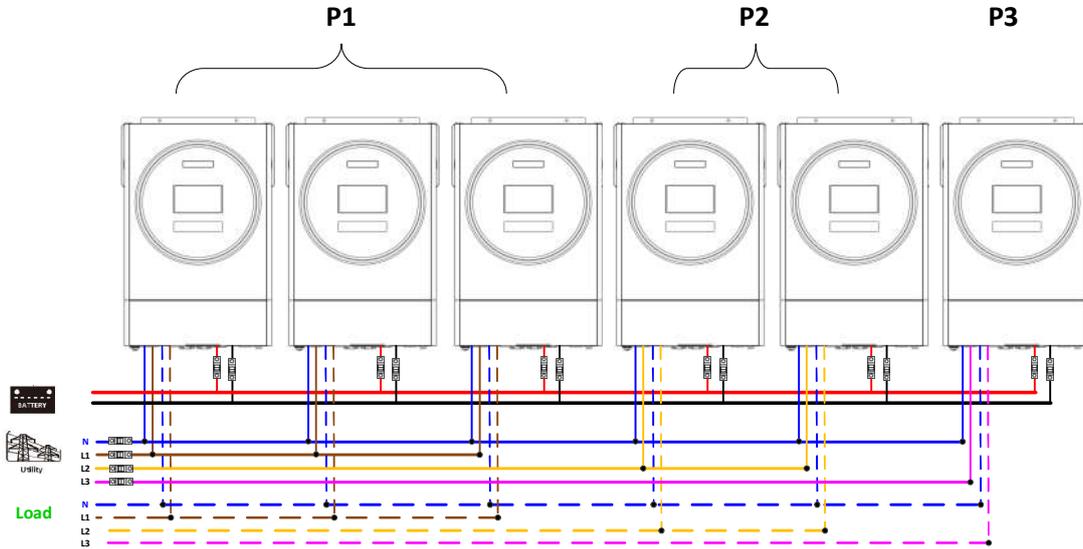


Communication Connection

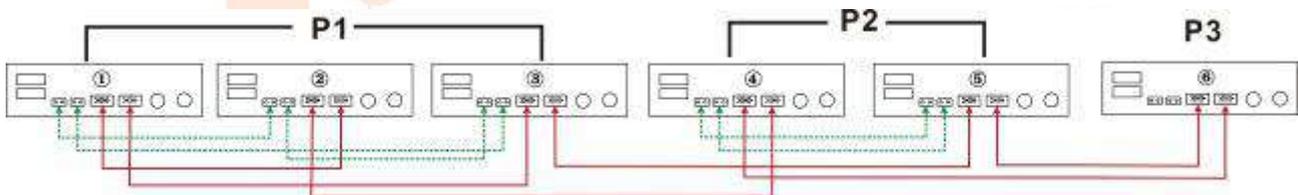


Three inverters in one phase, two inverters in second phase and one inverter for the third phase:

Power Connection

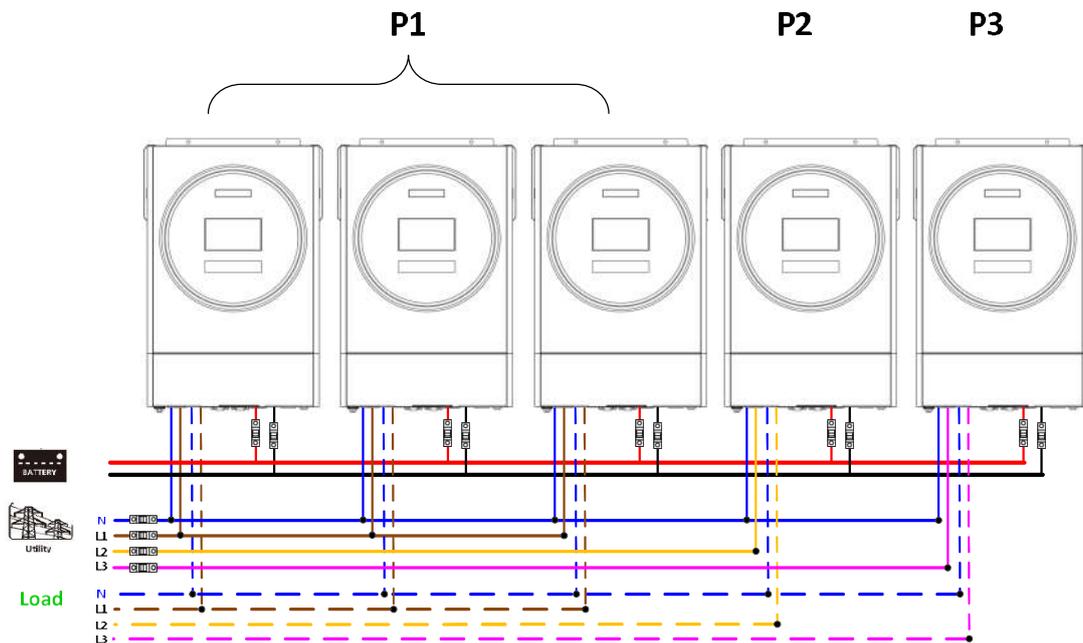


Communication Connection

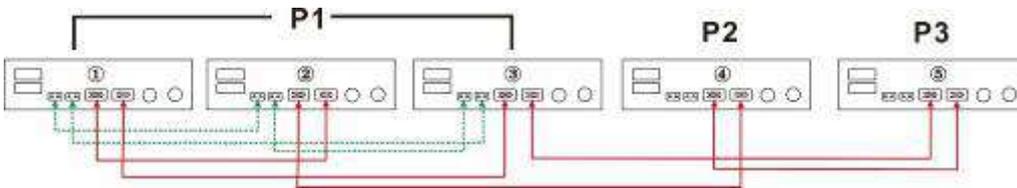


Three inverters in one phase and only one inverter for the remaining two phases:

Power Connection

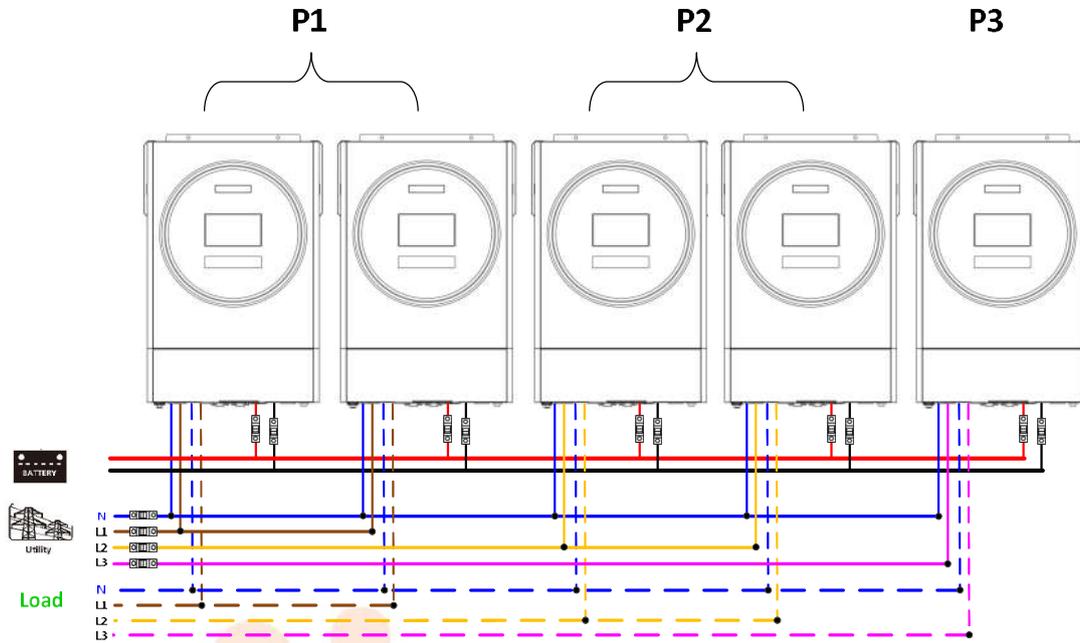


Communication Connection

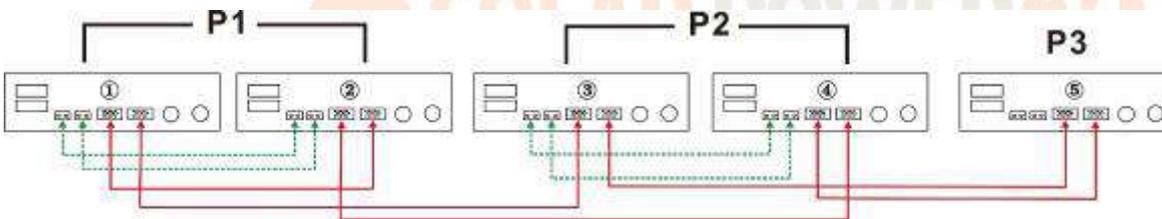


Two inverters in two phases and only one inverter for the remaining phase:

Power Connection

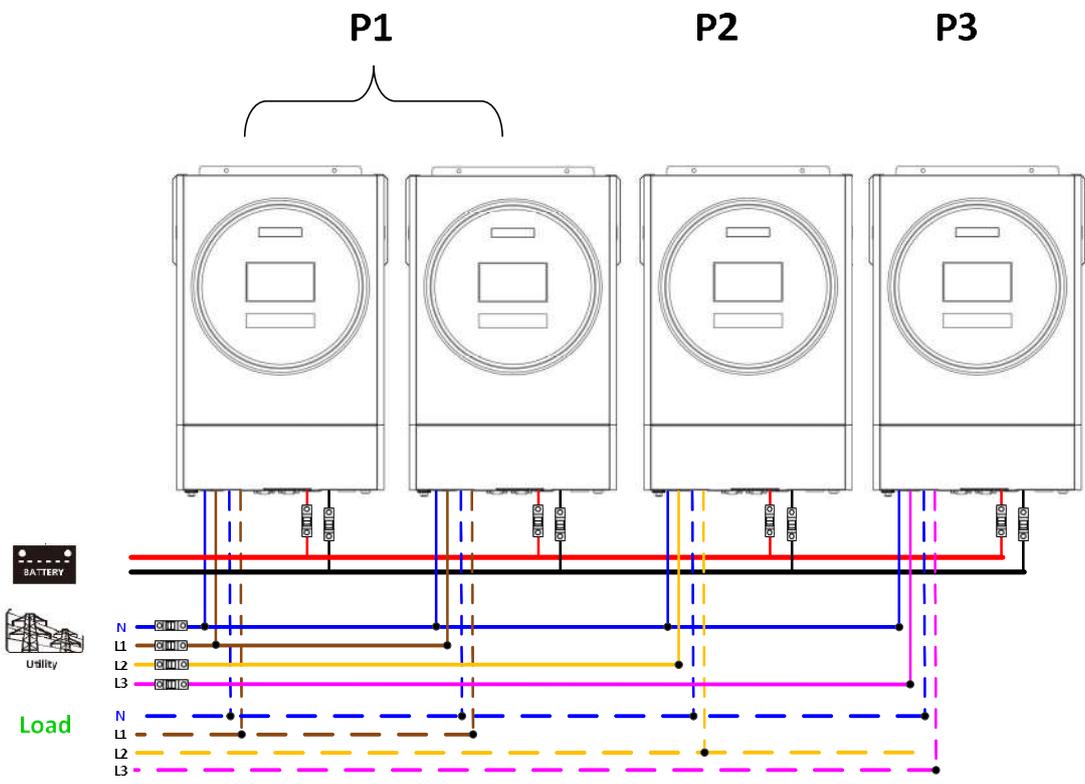


Communication Connection

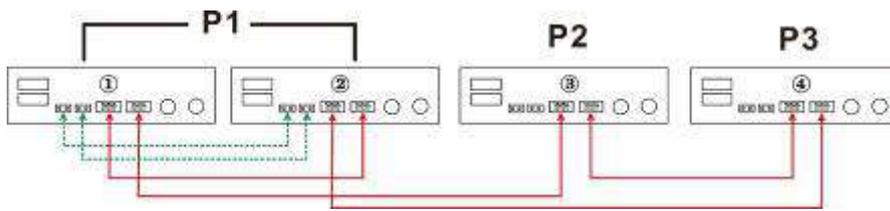


Two inverters in one phase and only one inverter for the remaining phases:

Power Connection

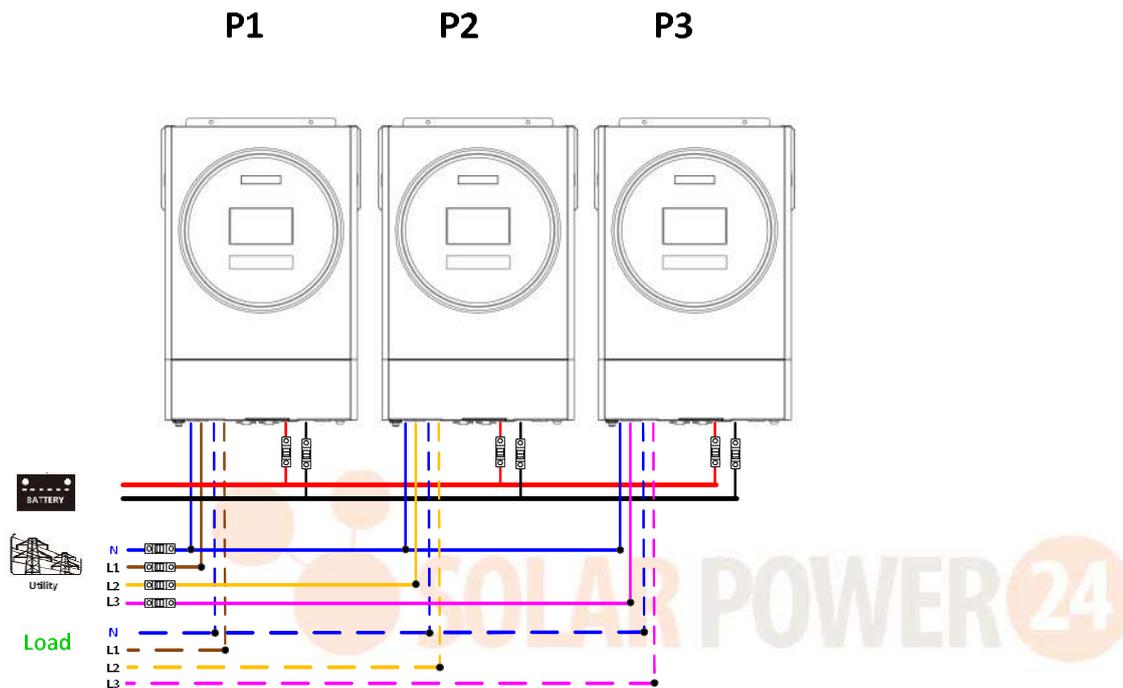


Communication Connection

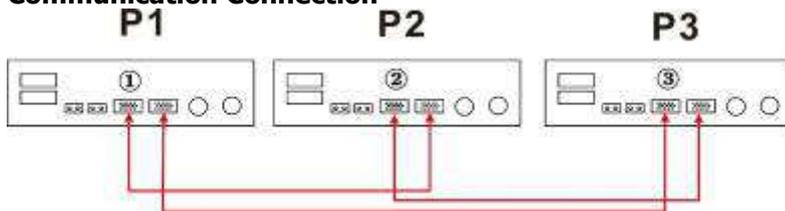


One inverter in each phase:

Power Connection



Communication Connection



WARNING: Do not connect the current sharing cable between the inverters which are in different phases. Otherwise, it may damage the inverters.

6. PV Connection

Please refer to user manual of single unit for PV Connection.

CAUTION: Each inverter should connect to PV modules separately.

6. LCD Setting and Display

Setting Program:

Program	Description	Selectable option	
28	AC output mode *This setting is able to set up only when the inverter is in standby mode. Be sure that on/off switch is in "OFF" status.	Single	<p>When the unit is operated alone, please select "SIG" in program 28.</p> <p>When the units are used in parallel for single phase application, please select "PAL" in program 28. Please refer to 5-1 for detailed information.</p> <p>When the units are operated in 3-phase application, please choose "3PX" to define each inverter. It is required to have at least 3 inverters or maximum 9 inverters to support three-phase equipment. It's required to have at least one inverter in each phase or it's up to four inverters in one phase. Please refers to 5-2 for detailed information. Please select "3P1" in program 28 for the inverters connected to L1 phase, "3P2" in program 28 for the inverters connected to L2 phase and "3P3" in program 28 for the inverters connected to L3 phase.</p> <p>Be sure to connect share current cable to units which are on the same phase. Do NOT connect share current cable between units on different phases.</p>
		Parallel	
		L1 phase:	
L2 phase:			
L3 phase:			

Fault code display:

Fault Code	Fault Event	Icon on
60	Power feedback protection	F60
71	Firmware version inconsistent	F71
72	Current sharing fault	F72
80	CAN fault	F80
81	Host loss	F81
82	Synchronization loss	F82
83	Battery voltage detected different	F83
84	AC input voltage and frequency detected different	F84
85	AC output current unbalance	F85
86	AC output mode setting is different	F86

Code Reference:

Code	Description	Icon on
NE	Un-identified unit for master or slave	NE
HS	Master unit	HS
SL	Slave unit	SL

7. Commissioning

Parallel in single phase

Step 1: Check the following requirements before commissioning:

- Correct wire connection
- Ensure all breakers in Line wires of load side are open and each Neutral wires of each unit are connected together.

Step 2: Turn on each unit and set "PAL" in LCD setting program 28 of each unit. And then shut down all units.

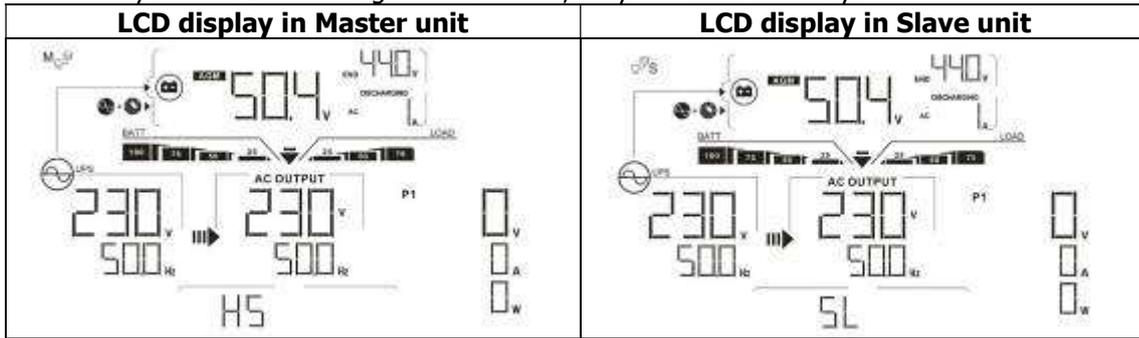
NOET: It's necessary to turn off switch when setting LCD program. Otherwise, the setting cannot be programmed.

Step 3: Turn on each unit.

LCD display in Master unit	LCD display in Slave unit

NOTE: Master and slave units are randomly defined.

Step 4: Switch on all AC breakers of Line wires in AC input. It's better to have all inverters connect to utility at the same time. If not, it will display fault 82 in following-order inverters. However, these inverters will automatically restart. If detecting AC connection, they will work normally.



Step 5: If there is no more fault alarm, the parallel system is completely installed.

Step 6: Please switch on all breakers of Line wires in load side. This system will start to provide power to the load.

Support three-phase equipment

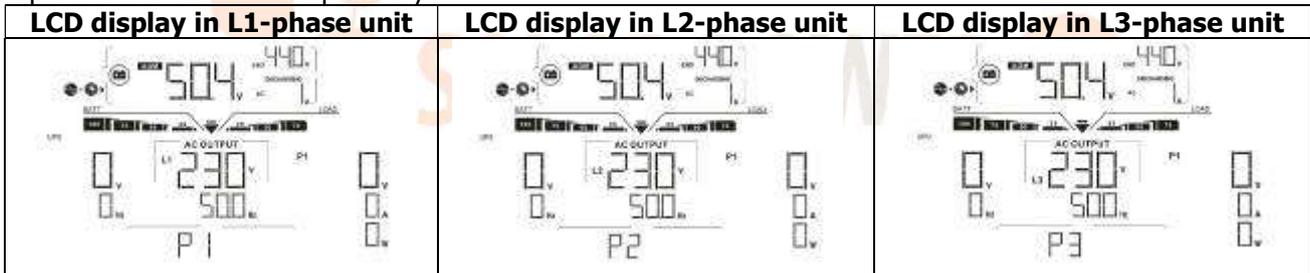
Step 1: Check the following requirements before commissioning:

- Correct wire connection
- Ensure all breakers in Line wires of load side are open and each Neutral wires of each unit are connected together.

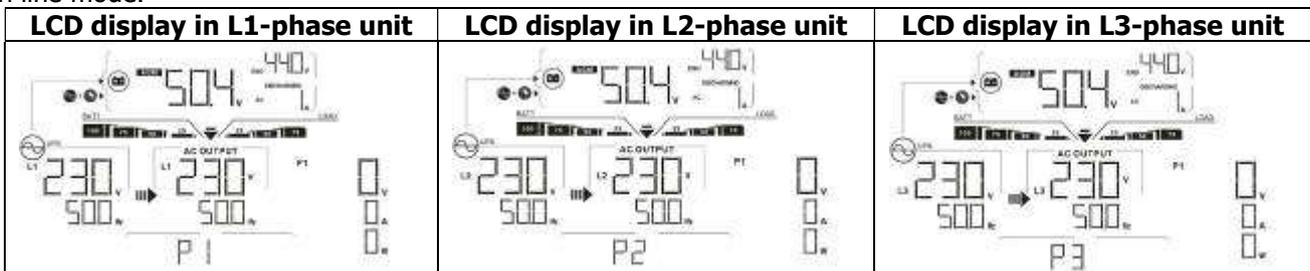
Step 2: Turn on all units and configure LCD program 28 as P1, P2 and P3 sequentially. And then shut down all units.

NOET: It's necessary to turn off switch when setting LCD program. Otherwise, the setting cannot be programmed.

Step 3: Turn on all units sequentially.



Step 4: Switch on all AC breakers of Line wires in AC input. If AC connection is detected and three phases are matched with unit setting, they will work normally. Otherwise, the AC icon will flash and they will not work in line mode.



Step 5: If there is no more fault alarm, the system to support 3-phase equipment is completely installed.

Step 6: Please switch on all breakers of Line wires in load side. This system will start to provide power to the load.

Note 1: To avoid overload occurring, before turning on breakers in load side, it's better to have whole system in operation first.

Note 2: Transfer time for this operation exists. Power interruption may happen to critical devices, which cannot bear transfer time.

8. Trouble shooting

Situation		Solution
Fault Code	Fault Event Description	
60	Current feedback into the inverter is detected.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restart the inverter. 2. Check if L/N cables are not connected reversely in all inverters. 3. For parallel system in single phase, make sure the sharing are connected in all inverters. For supporting three-phase system, make sure the sharing cables are connected in the inverters in the same phase, and disconnected in the inverters in different phases. 4. If the problem remains, please contact your installer.
71	The firmware version of each inverter is not the same.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Update all inverter firmware to the same version. 2. Check the version of each inverter via LCD setting and make sure the CPU versions are same. If not, please contact your instraller to provide the firmware to update. 3. After updating, if the problem still remains, please contact your installer.
72	The output current of each inverter is different.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if sharing cables are connected well and restart the inverter. 2. If the problem remains, please contact your installer.
80	CAN data loss	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if communication cables are connected well and restart the inverter. 2. If the problem remains, please contact your installer.
81	Host data loss	
82	Synchronization data loss	
83	The battery voltage of each inverter is not the same.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure all inverters share same groups of batteries together. 2. Remove all loads and disconnect AC input and PV input. Then, check battery voltage of all inverters. If the values from all inverters are close, please check if all battery cables are the same length and same material type. Otherwise, please contact your installer to provide SOP to calibrate battery voltage of each inverter. 3. If the problem still remains, please contact your installer.
84	AC input voltage and frequency are detected different.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the utility wiring cncnction and restart the inverter. 2. Make sure utility starts up at same time. If there are breakers installed between utility and inverters, please be sure all breakers can be turned on AC input at same time. 3. If the problem remains, please contact your installer.
85	AC output current unbalance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Restart the inverter. 2. Remove some excessive loads and re-check load information from LCD of inverters. If the values are different, please check if AC input and output cables are in the same length and material type. 3. If the problem remains, please contact your installer.
86	AC output mode setting is different.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Switch off the inverter and check LCD setting #28. 2. For parallel system in single phase, make sure no 3P1, 3P2 or 3P3 is set on #28. For upporting three-phase system, make sure no "PAL" is set on #28. 3. If the problem remains, please contact your installer.

Appendice II: Installazione della comunicazione BMS

1. introduzione

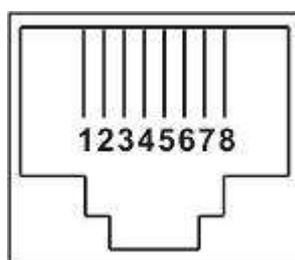
In caso di collegamento a una batteria al litio, si consiglia di acquistare un cavo di comunicazione RJ45 personalizzato. Si prega di verificare con il proprio rivenditore o integratore per i dettagli.

Questo cavo di comunicazione RJ45 su misura fornisce informazioni e segnali tra la batteria al litio e l'inverter. Queste informazioni sono elencate di seguito:

- Riconfigurare la tensione di carica, la corrente di carica e la tensione di interruzione della scarica della batteria in base ai parametri della batteria al litio.
- Fare in modo che l'inverter inizi o interrompa la carica in base allo stato della batteria al litio.

2. Assegnazione dei pin per la porta di comunicazione BMS

	Definizione
PERNO 1	RS232TX
PERNO 2	RS232RX
PERNO 3	RS485B
PERNO 4	NC
PERNO 5	RS485A
PERNO 6	CANH
PERNO 7	POSSO
PERNO 8	GND



3. Configurazione della comunicazione della batteria al litio

LIO-4805/LIO-4810-150A

LIO-4805

LIO-4810-150A

ID switch

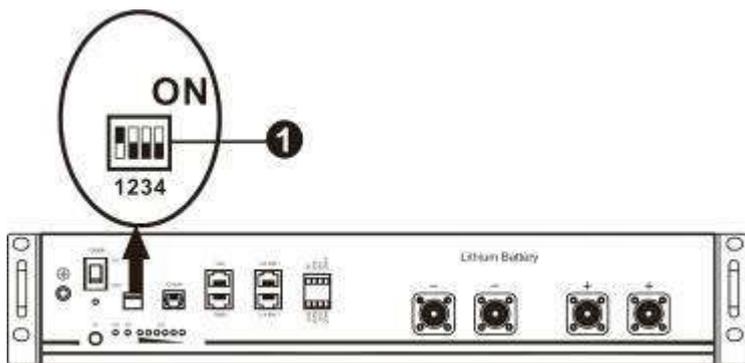
ESS LIO-I 4810

ID switch

ID Switch indica il codice ID univoco per ciascun modulo batteria. È necessario assegnare un ID univoco a ciascun modulo batteria per il normale funzionamento. Possiamo impostare il codice ID per ciascun modulo batteria ruotando il numero PIN sull'interruttore ID. Dal numero 0 al 9, il numero può essere casuale; nessun

ordine particolare. Possono funzionare in parallelo fino a 10 moduli batteria.

PYLONTECH



① Dip Switch: ci sono 4 Dip Switch che impostano diversi baud rate e indirizzi di gruppo della batteria . Se la posizione dell'interruttore è girata su "OFF", significa "0". Se la posizione dell'interruttore è girata su "ON", significa "1".

Dip 1 è "ON" per rappresentare il velocità di trasmissione 9600.

I dip 2, 3 e 4 sono riservati all'indirizzo di gruppo batterie.

I dip switch 2, 3 e 4 sulla batteria principale (prima batteria) servono per impostare o modificare l'indirizzo di gruppo.

NOTA: "1" è la posizione superiore e "0" è la posizione inferiore.

Immergiti 1	Immersione 2	Immersione 3	Immersione 4	Indirizzo di gruppo
1: RS485 velocità di trasmissione=9600 Riavvia per avere effetto	0	0	0	Solo gruppo singolo. È necessario configurare la batteria master con questa impostazione e le batterie slave sono illimitate.
	1	0	0	Condizione di gruppo multiplo. È necessario impostare la batteria master sul primo gruppo con questa impostazione e le batterie slave sono illimitate.
	0	1	0	Condizione di gruppo multiplo. È necessario impostare la batteria master sul secondo gruppo con questa impostazione e le batterie slave sono illimitate.
	1	1	0	Condizione di gruppo multiplo. È necessario impostare la batteria master sul terzo gruppo con questa impostazione e le batterie slave sono illimitate.
	0	0	1	Condizione di gruppo multiplo. È necessario impostare la batteria master sul quarto gruppo con questa impostazione e le batterie slave sono illimitate.
	1	0	1	Condizione di gruppo multiplo. È necessario impostare la batteria master sul quinto gruppo con questa impostazione e le batterie slave sono illimitate.

NOTA: il numero massimo di gruppi di batterie al litio è 5 e per il numero massimo per ciascun gruppo, verificare con il produttore della batteria.

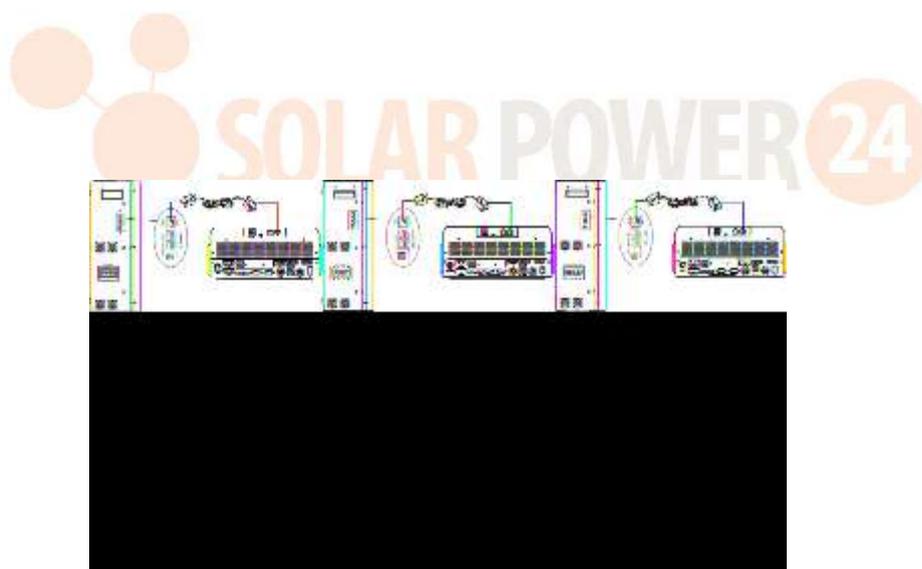
4. Installazione e funzionamento

LIO-4805/LIO-4810-150A/ESS LIO-I 4810

Dopo l'ID n. è assegnato per ciascun modulo batteria , impostare il pannello LCD nell'inverter e installare il collegamento del cablaggio come segue.

Passaggio 1: utilizzare il cavo di segnale RJ11 in dotazione per il collegamento alla porta dell'estensione (P1 o P2).

Passaggio 2: utilizzare il cavo RJ45 in dotazione (dal pacchetto del modulo batteria) per collegare l'inverter e la batteria al litio.



*** Per il collegamento di più batterie, consultare il manuale della batteria per i dettagli.**

Nota per il sistema parallelo:

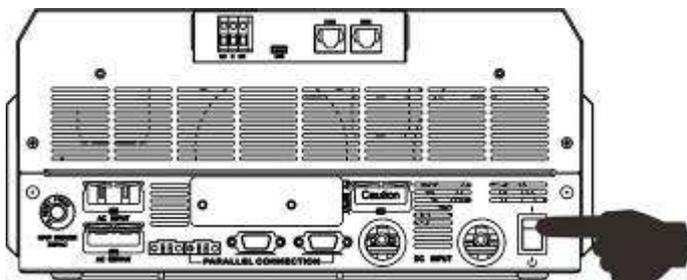
1. Supporta solo l'installazione della batteria comune.
2. Utilizzare un cavo RJ45 su misura per collegare qualsiasi inverter (non è necessario collegarsi a un inverter specifico) e batteria al litio . Impostare semplicemente questo tipo di batteria dell'inverter su "LIB" nel programma LCD 5 . Altri dovrebbero essere "USE".

Passaggio 3: Girare l'interruttore dell'interruttore su "ON". Ora il modulo batteria è pronto per l'uscita CC.

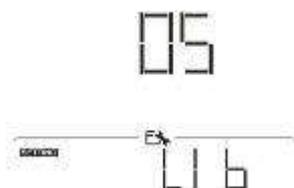
Passaggio 4: premere Accensione /spegnimento pulsante sul modulo batteria per 5 secondi, il modulo batteria si avvierà.

* Se non è possibile avvicinarsi al pulsante manuale, è sufficiente accendere il modulo inverter. Il modulo batteria si accenderà automaticamente.

Passaggio 5. Accendere l'inverter.



Passaggio 6. Assicurarsi di selezionare il tipo di batteria come "LIB" nel programma LCD 5.



Se la comunicazione tra l'inverter e la batteria ha esito positivo, l'icona della batteria  sul display LCD lampeggerà. In generale, ci vorrà più di 1 minuto per stabilire la comunicazione.

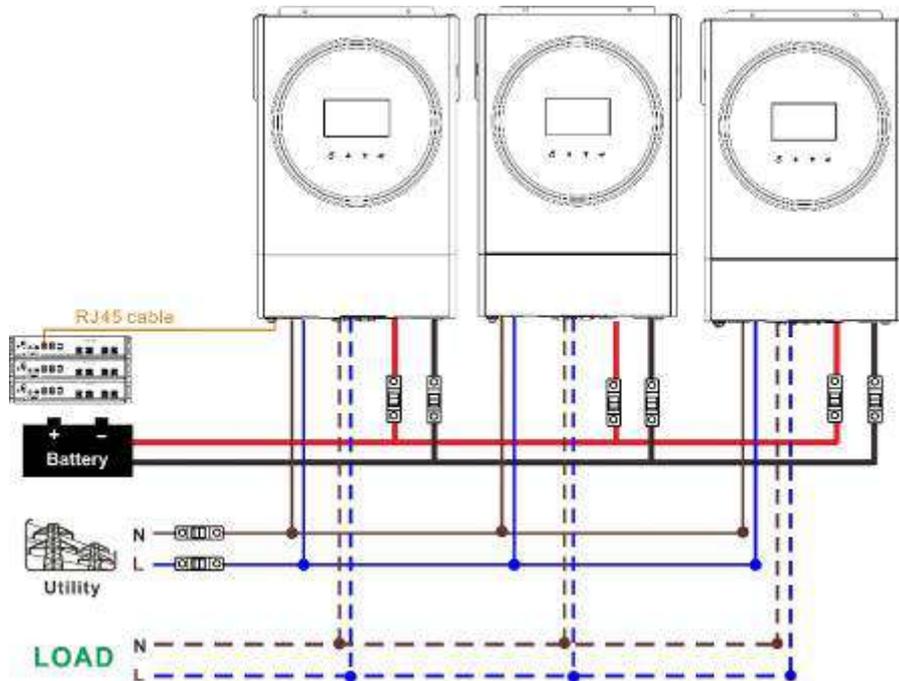
PYLONTECH

Dopo la configurazione, installare il pannello LCD con inverter e batteria al litio con i seguenti passaggi.

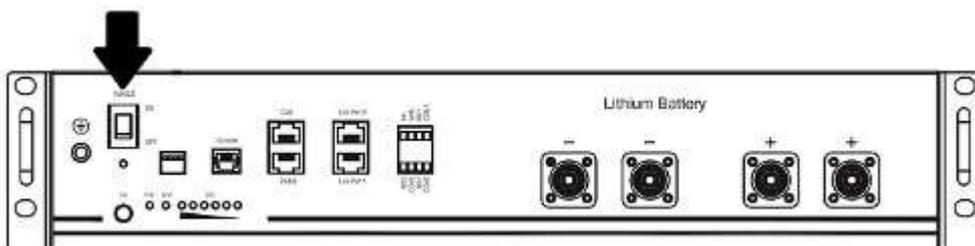
Passo 1. Utilizzare un cavo RJ45 personalizzato per collegare l'inverter e la batteria al litio.

Nota per il sistema parallelo:

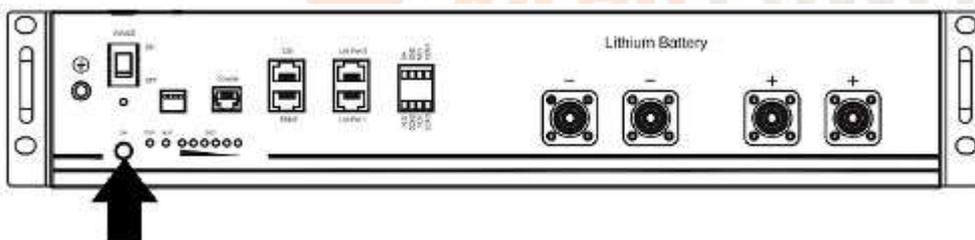
3. Supporta solo l'installazione della batteria comune.
4. Utilizzare un cavo RJ45 su misura per collegare qualsiasi inverter (non è necessario collegarsi a un inverter specifico) e batteria al litio . Basta impostare questo tipo di batteria dell'inverter su "PYL" nel programma LCD 5 . Altri dovrebbero essere "USE".



Passo 2. Accendere la batteria al litio.



Passaggio 3. Premere più di tre secondi per avviare la batteria al litio, la potenza è pronta.



Passaggio 4. Accendere l'inverter.

Passaggio 5. Assicurarsi di selezionare il tipo di batteria come "PYL" nel programma LCD 5.

05



Se la comunicazione tra l'inverter e la batteria ha esito positivo, l'icona della batteria



sul display LCD

lampeggerà. In generale, ci vorrà più di 1 minuto per stabilire la comunicazione.

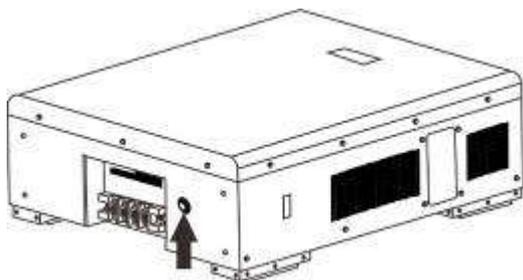
WECO

Passo 1. Utilizzare un cavo RJ45 personalizzato per collegare l'inverter e la batteria al litio.

Si prega di prendere nota per il sistema parallelo:

1. Supporta solo l'installazione della batteria comune.
2. Utilizzare un cavo RJ45 su misura per collegare qualsiasi inverter (non è necessario collegarsi a un inverter specifico) e batteria al litio . Impostare semplicemente il tipo di batteria di questo inverter su "WEC" nel programma LCD 5 . Gli altri inverter sono impostati come "USE".

Passo 2. Accendere la batteria al litio.



Passaggio 3. Accendere l'inverter.

Passaggio 4. Assicurarsi di selezionare il tipo di batteria come "WEC" nel programma LCD 5.

05

← E →
WEC

Se la comunicazione tra l'inverter e la batteria ha esito positivo, l'icona della batteria  sul display LCD "lampeggia". In generale, ci vorrà più di 1 minuto per stabilire la comunicazione.

SOLTARO

Passo 1. Utilizzare un cavo RJ45 personalizzato per collegare l'inverter e la batteria al litio.

Si prega di prendere nota per il sistema parallelo:

1. Supporta solo l'installazione della batteria comune.
2. Utilizzare un cavo RJ45 su misura per collegare qualsiasi inverter (non è necessario collegarsi a un inverter specifico) e batteria al litio . Impostare semplicemente il tipo di batteria di questo inverter su "SOL" nel programma LCD 5 . Gli altri inverter sono impostati come "USE".

Passo 2. Aprire il sezionatore CC e accendere la batteria al litio.



Passaggio 3. Accendere l'inverter.

Passaggio 4. Assicurarsi di selezionare il tipo di batteria come "SOL" nel programma LCD 5.

05

SOL



Se la comunicazione tra l'inverter e la batteria ha esito positivo, l'icona della batteria sul display LCD "lampeggerà". In generale, ci vorrà più di 1 minuto per stabilire la comunicazione.

Funzione attiva

Questa funzione serve per attivare automaticamente la batteria al litio durante la messa in servizio. Dopo che il cablaggio e la messa in servizio della batteria sono stati eseguiti correttamente, se la batteria non viene rilevata, l'inverter attiverà automaticamente la batteria se l'inverter è acceso.

4. Informazioni sul display LCD

Premere il pulsante "▲" o "▼" per cambiare le informazioni sul display LCD. Mostrerà il pacco batteria e il numero del gruppo batteria prima del "controllo della versione della CPU principale" come mostrato di seguito.

Informazioni selezionabili	display LCD
Numeri dei pacchi batteria e numeri dei gruppi di batterie	<p>Numero pacco batteria = 3, numero gruppo batteria = 1</p>

5. Codice di riferimento

Il relativo codice informativo verrà visualizzato sullo schermo LCD. Controllare lo schermo LCD dell'inverter per il funzionamento.

Codice	Descrizione
60 	Se lo stato della batteria non è autorizzato a caricarsi e scaricarsi dopo che la comunicazione tra l'inverter e la batteria è andata a buon fine, mostrerà il codice 60 per interrompere la carica e la scarica della batteria.
61 	Comunicazione persa (disponibile solo quando il tipo di batteria non è impostato su "AGM", " Flooded " o " User-Defined ") . <ul style="list-style-type: none"> ● Dopo aver collegato la batteria, il segnale di comunicazione non viene rilevato per 3 minuti, il cicalino emette un segnale acustico. Dopo 10 minuti, l'inverter smetterà di caricare e scaricare la batteria al litio . ● La comunicazione persa si verifica dopo che l'inverter e la batteria sono stati collegati correttamente, il cicalino emette un segnale acustico immediato.
62 	Errore di comunicazione interna nelle batterie.
69 	Se lo stato della batteria non è autorizzato a caricarsi dopo che la comunicazione tra l'inverter e la batteria è andata a buon fine, mostrerà il codice 69 per interrompere la carica della batteria.
70 	Se lo stato della batteria deve essere caricato dopo che la comunicazione tra l'inverter e la batteria è andata a buon fine, mostrerà il codice 70 per caricare la batteria.
71 	Se lo stato della batteria non può scaricarsi dopo che la comunicazione tra l'inverter e la batteria è andata a buon fine, mostrerà il codice 71 per interrompere la scarica della batteria.

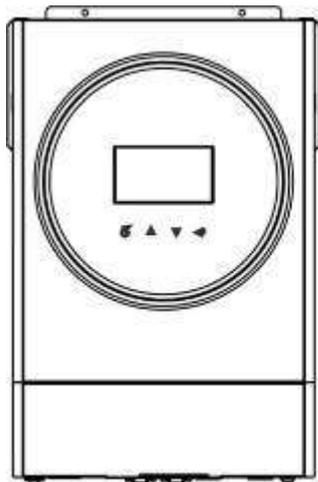
Appendice III: la guida operativa Wi-Fi

1. introduzione

Il modulo Wi-Fi può consentire la comunicazione wireless tra gli inverter off-grid e la piattaforma di monitoraggio. Gli utenti hanno un'esperienza completa e remota di monitoraggio e controllo degli inverter quando combinano il modulo Wi-Fi con l'APP WatchPower , disponibile sia per dispositivi basati su iOS che Android. Tutti i data logger e i parametri vengono salvati in iCloud.

Le principali funzioni di questa APP:

- Fornisce lo stato del dispositivo durante il normale funzionamento.
- Consente di configurare le impostazioni del dispositivo dopo l'installazione.
- Notifica agli utenti quando si verifica un avviso o un allarme.
- Consente agli utenti di interrogare i dati storici dell'inverter.



2. App WatchPower

2-1. Scarica e installa l'APP

Operating system requirement for your smart phone:

iOS system supports iOS 9.0 and above

Android system supports Android 5.0 and above

Scansiona il seguente codice QR con il tuo smartphone e scarica l'app WatchPower .

Sistema
Android

Sistema iOS

Oppure puoi trovare l'app " WatchPower " nell'Apple® Store o " WatchPower Wi-Fi" nel Google® Play Store.



2-2. Configurazione iniziale

Passaggio 1: registrazione per la prima volta

Dopo l'installazione, toccare l'icona del collegamento per accedere a questa APP sullo schermo del cellulare. Nella schermata, tocca "Registrati" per accedere alla pagina "Registrazione utente". Compila tutte le informazioni richieste ed esegui la scansione del PN del modulo Wi-Fi toccando l'icona. Oppure puoi semplicemente inserire direttamente PN. Quindi, tocca il pulsante "Registrati".

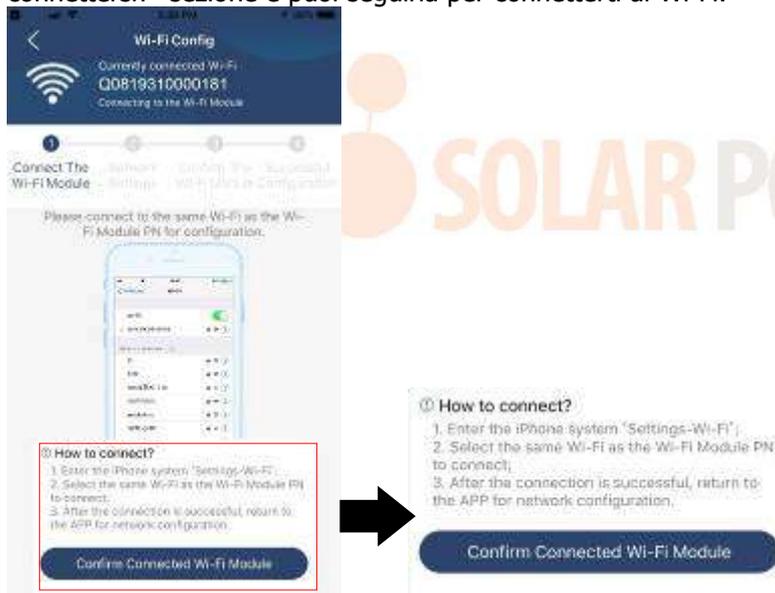


Quindi, verrà visualizzata una finestra "Registrazione riuscita". Tocca "Vai ora" per continuare a impostare la connessione di rete Wi-Fi locale.



Passaggio 2: configurazione del modulo Wi-Fi locale

Ora sei nella pagina "Wi-Fi Config". Ci sono procedure di configurazione dettagliate elencate in "Come connettersi?" sezione e puoi seguirla per connetterti al Wi-Fi.



Immettere "Impostazioni → Wi-Fi" e selezionare il nome del Wi-Fi connesso. Il nome Wi-Fi connesso è lo stesso del tuo numero PN Wi-Fi e inserisci la password predefinita "12345678".



Quindi, tornare all'APP WatchPower e toccare



il pulsante " " quando il modulo Wi-Fi è connesso correttamente.

Passaggio 3: impostazioni della rete Wi-Fi

Toccare l' icona per selezionare il nome del router Wi-Fi locale (per accedere a Internet) e immettere la password .



Passaggio 4: toccare "Conferma" per completare la configurazione Wi-Fi tra il modulo Wi-Fi e Internet.

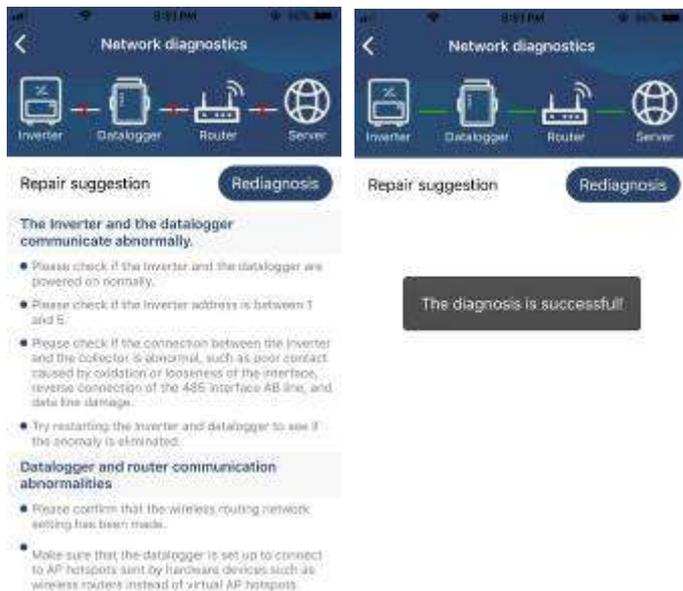


Se la connessione non riesce, ripetere i passaggi 2 e 3.



Funzione di diagnosi

Se il modulo non sta monitorando correttamente, toccare " **Diagnosis** " nell'angolo in alto a destra dello schermo per ulteriori dettagli. Mostrerà suggerimento di riparazione. Si prega di seguirlo per risolvere il problema. Quindi, ripetere i passaggi nel capitolo 4.2 per reimpostare le impostazioni di rete. Dopo tutte le impostazioni, toccare " Ridiagnosi " per riconnettersi.



2-3. Funzione principale di accesso e APP

Dopo aver terminato la registrazione e la configurazione Wi-Fi locale, inserire il nome registrato e la password per accedere.

Nota: selezionare "Ricordami " per comodità di accesso in seguito.



Panoramica

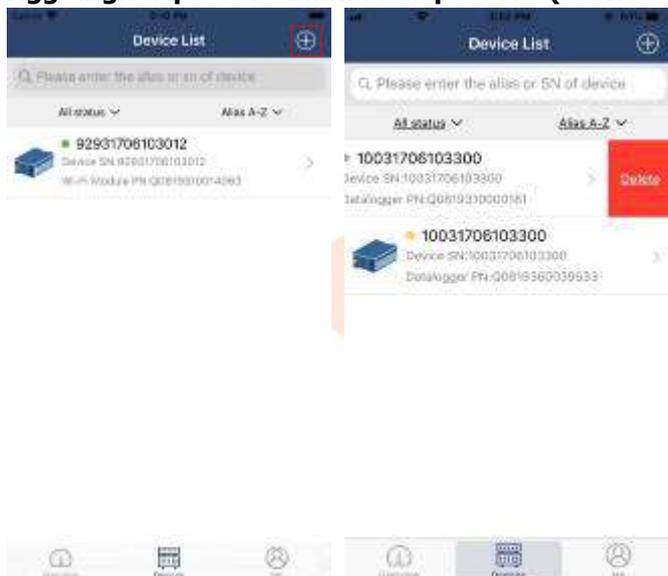
Dopo che l'accesso è andato a buon fine, è possibile accedere alla pagina "Panoramica" per avere una panoramica dei dispositivi di monitoraggio, inclusa la situazione operativa generale e le informazioni sull'energia per la potenza attuale e la potenza odierna come mostrato nel diagramma sottostante.



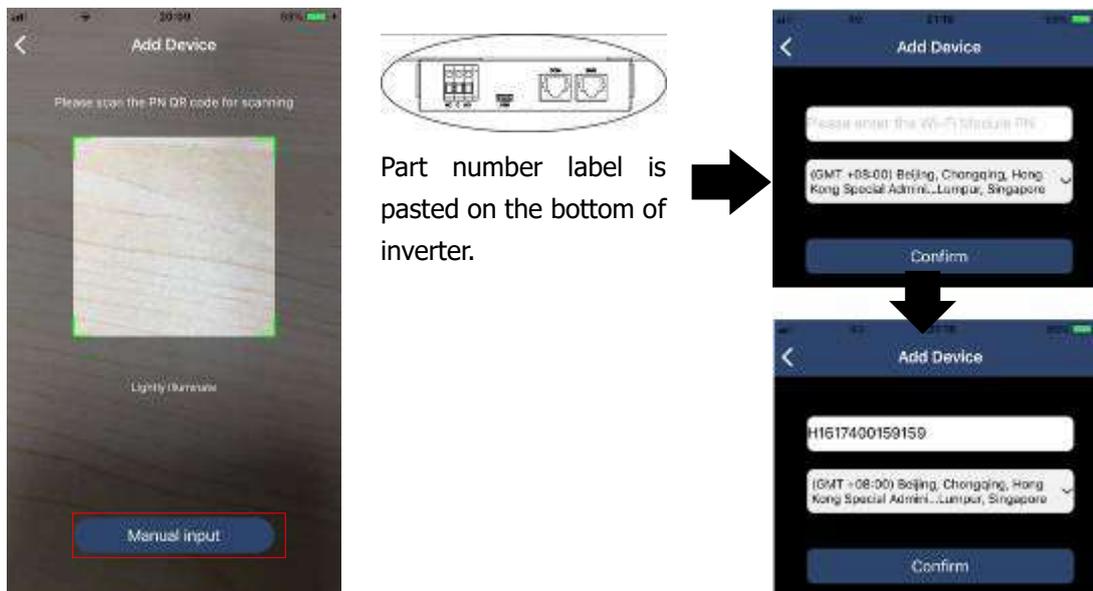
Dispositivi

Tocca l'  icona (situata in basso) per accedere alla pagina Elenco dispositivi. Puoi rivedere tutti i dispositivi qui aggiungendo o eliminando il modulo Wi-Fi in questa pagina.

Aggiungi dispositivo Elimina dispositivo (scorri verso sinistra)



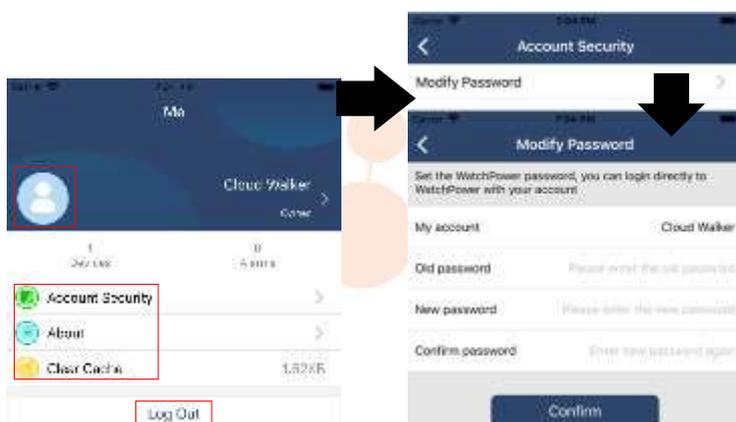
Toccare  l'icona nell'angolo in alto a destra e inserire manualmente il numero di parte per aggiungere il dispositivo . Questa etichetta con il numero di parte è incollata sul fondo dell'inverter. Dopo aver inserito il numero di parte, toccare "Conferma" per aggiungere questo dispositivo all'elenco dei dispositivi.



Per ulteriori informazioni sull'elenco dei dispositivi, fare riferimento alla sezione 2.4.

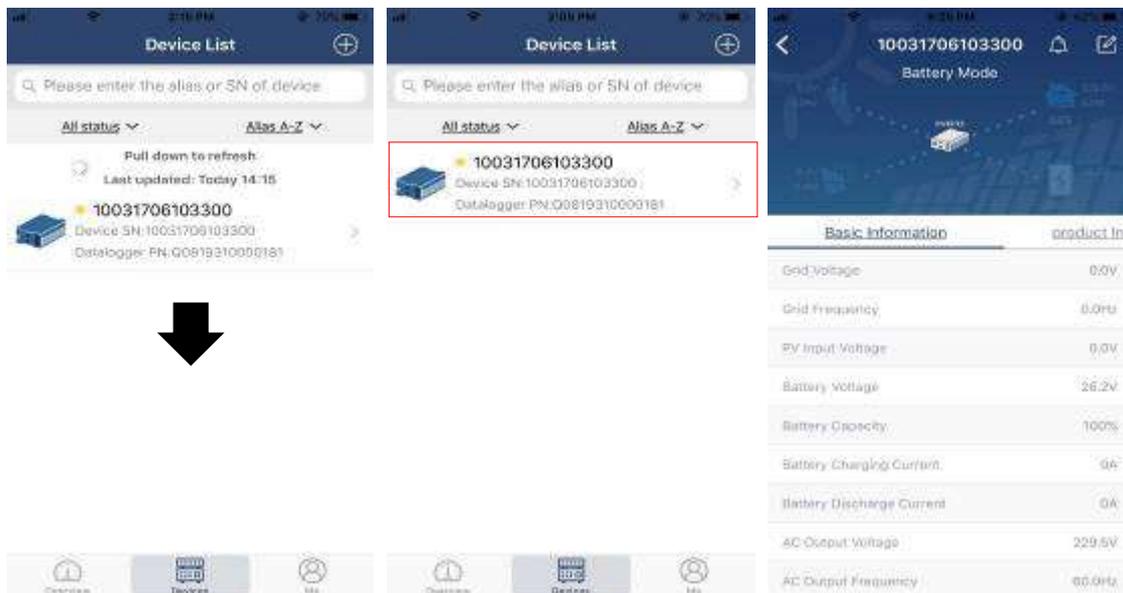
ME

Nella pagina ME, gli utenti possono modificare "Le mie informazioni", tra cui **【Foto dell'utente】**, **【Sicurezza dell'account】**, **【Modifica password】**, **【Svuota cache】** e **【Logout】**, mostrati come sotto i diagrammi.



2-4. Elenco dispositivi

Nella pagina Elenco dispositivi, è possibile scorrere verso il basso per aggiornare le informazioni sul dispositivo e quindi toccare qualsiasi dispositivo che si desidera controllare per il suo stato in tempo reale e le relative informazioni, nonché per modificare le impostazioni dei parametri. Si prega di fare riferimento al elenco delle impostazioni dei parametri .



Modalità dispositivo

Nella parte superiore dello schermo è presente un diagramma di flusso di potenza dinamico per mostrare il funzionamento in tempo reale. Contiene cinque icone per presentare potenza FV, inverter, carico, utenza e batteria. In base allo stato del modello dell'inverter, ci sarà **【Modalità standby】** , **【Modalità linea】** , **【Modalità batteria】** .

【Modalità standby】 L'inverter non alimenterà il carico fino a quando non viene premuto l'interruttore " ON " . L'utenza qualificata o la fonte fotovoltaica possono caricare la batteria in modalità standby.



【Modalità linea】 L'inverter alimenterà il carico dall'utilità con o senza ricarica FV. L'utenza qualificata o la fonte fotovoltaica possono caricare la batteria.

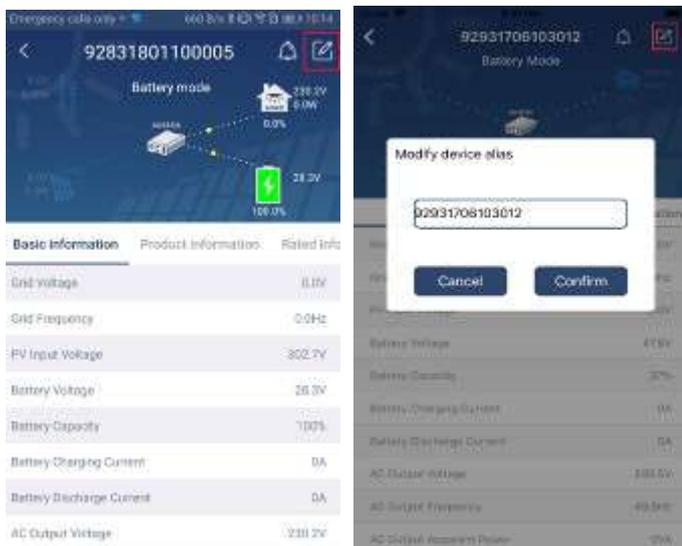


【Modalità batteria】 L'inverter alimenterà il carico dalla batteria con o senza ricarica FV. Solo la fonte fotovoltaica può caricare la batteria.



Allarme dispositivo e modifica del nome

In questa pagina, tocca il icona in alto a destra per accedere alla pagina degli allarmi del dispositivo. Quindi, puoi rivedere la cronologia degli allarmi e le informazioni dettagliate . Tocca l' icona nell'angolo in alto a destra, verrà visualizzata una casella di input vuota. Quindi, puoi modificare il nome del tuo dispositivo e toccare "Conferma" per completare la modifica del nome.



Dati delle informazioni sul dispositivo

Gli utenti possono controllare **【Informazioni di base】**, **【Informazioni sul prodotto】**, **【Informazioni nominali】**, **【Cronologia】** e **【Modulo Wi-Fi Informazioni】** scorrendo verso sinistra.



Swipe left

【Informazioni di base】 visualizza le informazioni di base dell'inverter, tra cui tensione CA, frequenza CA, tensione di ingresso FV, tensione della batteria, capacità della batteria, corrente di carica, tensione di uscita, frequenza di uscita, potenza apparente in uscita, potenza attiva in uscita e percentuale di carico. Scorri verso l'alto per visualizzare ulteriori informazioni di base.

【Informazioni sulla produzione】 visualizza il tipo di modello (tipo di inverter), la versione della CPU principale, la versione della CPU Bluetooth e la versione della CPU secondaria.

【Informazioni nominali】 visualizza le informazioni di tensione CA nominale, corrente CA nominale, tensione nominale della batteria, tensione di uscita nominale, frequenza di uscita nominale, corrente di uscita nominale, potenza apparente di uscita nominale e potenza attiva di uscita nominale. Si prega di scorrere verso l'alto per vedere più informazioni valutate.

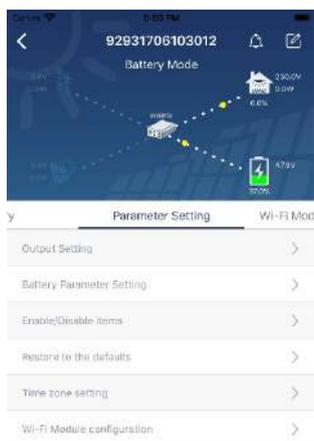
【Cronologia】 visualizza la registrazione delle informazioni sull'unità e l'impostazione tempestiva.

【Informazioni sul modulo Wi-Fi】 visualizza il PN del modulo Wi-Fi, lo stato e la versione del firmware.

Impostazione dei parametri

Questa pagina serve per attivare alcune funzionalità e configurare i parametri per gli inverter. Si noti che l'elenco nella pagina "Impostazione parametri" nel diagramma sottostante può differire dai modelli di inverter monitorati. Qui ne evidenzieremo brevemente alcuni, **【Impostazione uscita】**, **【Impostazione parametri】**

batteria】 , 【Abilita/disabilita voci】 , 【Ripristina impostazioni predefinite】 per illustrare.



Ci sono tre modi per modificare l'impostazione e variano in base a ciascun parametro.

a) Opzioni di elenco per modificare i valori toccandone uno.

b) Attivare/arrestare le funzioni facendo clic sul pulsante "Abilita" o "Disabilita".

c) Modificare i valori facendo clic sulle frecce o inserendo i numeri direttamente nella colonna.

Ogni impostazione della funzione viene salvata facendo clic sul pulsante "Imposta".

Fare riferimento all'elenco delle impostazioni dei parametri di seguito per una descrizione generale e tenere presente che i parametri disponibili possono variare a seconda dei diversi modelli. Si prega di vedere sempre il prodotto originale manuale per le istruzioni di impostazione dettagliate.

Elenco delle impostazioni dei parametri:

Articolo		Descrizione
Impostazione dell'uscita	Priorità della sorgente di uscita	A configurare la potenza del carico priorità della fonte.
	Intervallo di ingresso CA	Quando si seleziona "UPS", è consentito collegare il personal computer.
		Quando si seleziona "Appliance", è consentito collegare gli elettrodomestici.
	Tensione di uscita	Per impostare la tensione di uscita.
	Frequenza di uscita	Per impostare la frequenza di uscita.
Impostazione dei parametri della batteria	Tipo di batteria :	Per impostare il tipo di batteria collegata.
	Tensione di interruzione della batteria	Per impostare la tensione di arresto della scarica della batteria. Consultare il manuale del prodotto per l'intervallo di tensione consigliato in base al tipo di batteria collegata.
	Torniamo alla tensione di rete	Quando "SBU" o "SOL" è impostato come priorità della sorgente di uscita e la tensione della batteria è inferiore a questa tensione di impostazione, l'unità passerà alla modalità di linea e la rete fornirà l'alimentazione al carico.
	Torna alla tensione di scarica	Quando "SBU" o "SOL" è impostato come priorità della sorgente di uscita e la tensione della batteria è superiore a questa tensione di impostazione, la batteria può scaricarsi.
	Priorità sorgente caricabatterie :	Per configurare la priorità della sorgente del caricatore.
	Massimo. corrente di carica	Serve per impostare i parametri di ricarica della batteria. I valori selezionabili in diversi modelli di inverter possono variare. Consultare il manuale del prodotto per i dettagli.
	Massimo.	

	Corrente di carica CA:	
	Tensione di carica galleggiante	
	Tensione di carica di massa	Serve per impostare i parametri di ricarica della batteria. I valori selezionabili in diversi modelli di inverter possono variare. Consultare il manuale del prodotto per i dettagli.
	Equalizzazione della batteria	Abilita o disabilita la funzione di equalizzazione della batteria.
	Attiva in tempo reale l'equalizzazione della batteria	È un'azione in tempo reale per attivare l'equalizzazione della batteria.
	Time Out pareggiato	Per impostare la durata dell'equalizzazione della batteria.
	Tempo equalizzato	Per impostare il tempo esteso per continuare l'equalizzazione della batteria.
	Periodo di equalizzazione	Per impostare la frequenza per l'equalizzazione della batteria.
	Tensione di equalizzazione	Per impostare la tensione di equalizzazione della batteria.
Abilita/disabilita le funzioni	Ritorno automatico LCD alla schermata principale	Se abilitato, lo schermo LCD tornerà automaticamente alla sua schermata principale dopo un minuto.
	Registrazione del codice di errore	Se abilitato, il codice di errore verrà registrato nell'inverter quando si verifica un errore.
	Retroilluminazione	Se disabilitato, la retroilluminazione LCD sarà spenta quando il pulsante del pannello non viene azionato per 1 minuto.
	Funzione bypass	Se abilitato, l'unità passerà alla modalità linea quando si verifica un sovraccarico in modalità batteria.
	Emette un segnale acustico durante l'interruzione della sorgente primaria	Se abilitato, il cicalino emetterà un allarme quando la sorgente primaria è anormale.
	Riavvio automatico per sovratemperatura	Se disattivato, l'unità non verrà riavviata dopo la risoluzione del guasto per sovratemperatura.
	Sovraccarico Riavvio automatico	Se disabilitato, l'unità non verrà riavviata dopo il sovraccarico.
	Cicalino	Se disabilitato, il cicalino non sarà attivo quando si verifica un allarme/guasto.
Impostazione LED RGB	Abilita/disabilita	Accendi o spegni i LED RGB
	Luminosità	A regolare la luminosità dell'illuminazione
	Velocità	Regola la velocità di illuminazione
	Effetti	Cambia gli effetti di luce

	Selezione del colore	Regola il colore impostando il valore RGB
Ripristina l'impostazione predefinita	Questa funzione ripristina tutte le impostazioni ai valori predefiniti.	

