



Inverter Ibrido

- SUN-29.9K-SG01HP3-EU-BM3
- SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3
- SUN-35K-SG01HP3-EU-BM3
- SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4
- SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4



MANUALE UTENTE



Contenuto

1.Introduzione alla sicurezza.....	02
2.Istruzioni sul prodotto.....	04-07
2.1 Panoramica del prodotto	
2.2 Dimensioni del prodotto	
2.3 Caratteristiche del prodotto	
2.4 Architettura di base del prodotto	
2.5 Requisiti per la manipolazione del prodotto	
3.Installazione.....	07-28
3.1 Elenco delle parti	
3.2 Istruzioni di montaggio	
3.3 Connessione della batteria	
3.4 Connessione di rete e di backup di carico	
3.5 Connessione fotovoltaica	
3.6 Connessione del TC (trasformatore di corrente)	
3.6.1 Connessione al Contatore	
3.7 Connessione a Terra (obbligatoria)	
3.8 Connessione Wi-Fi	
3.9 Sistema di cablaggio dell'inverter	
3.10 Schema elettrico	
3.11 Schema di Applicazione tipico del generatore diesel	
3.12 Schema di collegamento in parallelo delle fasi	
4.Operazione.....	28
4.1 Accensione / spegnimento	
4.2 Pannello di controllo e display	
5.Icane di visualizzazione LCD.....	29-41
5.1 Schermata principale	
5.2 Curva di potenza solare	
5.3 Pagina di curve di potenza solare, carico e rete	
5.4 Menu di configurazione del sistema	
5.5 Menu di configurazione di base	
5.6 Menu di configurazione della batteria	
5.7 Menu di configurazione della modalità di lavoro del sistema	
5.8 Menu di configurazione della rete	
5.9 Porta del generatore Utilizzare il menu di impostazione	
5.10 Menu di configurazione della funzione avanzata	
5.11 Menu di configurazione delle informazioni del dispositivo	
6.Modalit.....	41-42
7.Limitazione di responsabilità.....	42-46
8.Datasheet.....	47-48
9.Appendice I.....	48-50
10.Appendice II.....	50
11. Dichiarazione di conformità UE.....	51

A proposito di questo manuale

Il manuale descrive principalmente le informazioni sul prodotto, le linee guida per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. Tuttavia, il manuale non può contenere informazioni complete sul sistema fotovoltaico (PV).

Come utilizzare questo manuale

Leggere il manuale e altri documenti correlati prima di eseguire qualsiasi operazione sull'inverter. I documenti devono essere conservati con cura e resi disponibili in ogni momento.

I contenuti possono essere periodicamente aggiornati o rivisti a causa dello sviluppo del prodotto. Le informazioni in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso. L'ultima versione del manuale può essere ottenuta tramite service@deye.com.cn.

1. Introduzione alla Sicurezza.

Segnali di Sicurezza

	I terminali di ingresso CC dell'inverter non devono essere messi a terra.		Temperatura superficiale elevata, non toccare la custodia dell'inverter.
	 5min I circuiti CA e CC devono essere disconnessi separatamente, e il personale di manutenzione deve attendere 5 minuti prima che siano completamente spenti prima di poter iniziare a lavorare.		Vietato smontare il case dell'inverter, esiste un pericolo di scossa elettrica che potrebbe causare gravi lesioni o la morte, si prega di chiedere a una persona qualificata di effettuare la riparazione.
	Si prega di leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso.		Non metterlo nel cestino dei rifiuti! Riciclarlo tramite un professionista autorizzato!

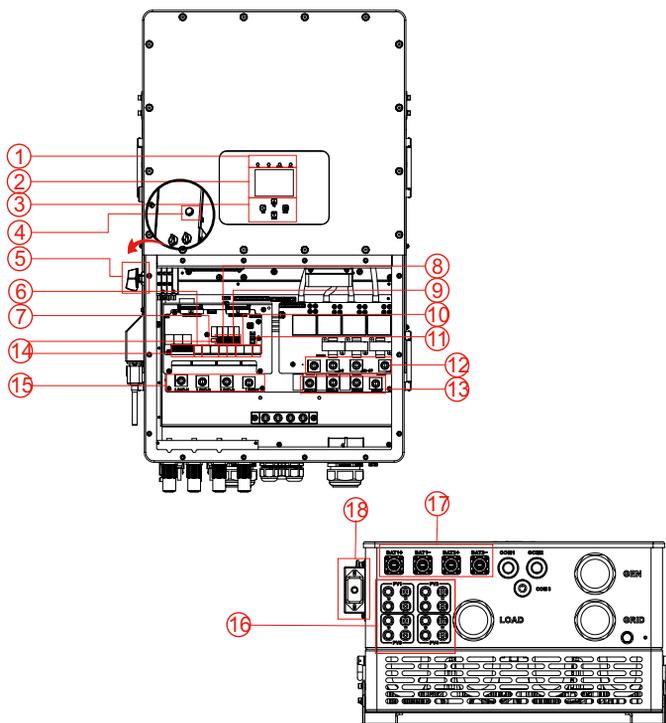
- Questo capitolo contiene importanti istruzioni sulla sicurezza e sul funzionamento. Leggere e conservare questo manuale per riferimenti futuri.
- Prima di utilizzare l'inverter, leggere le istruzioni e i segnali di avvertimento della batteria e le sezioni corrispondenti nel manuale delle istruzioni.
- Non smontare l'inverter. Se hai bisogno di manutenzione o riparazioni, portalo presso un centro di assistenza professionale.
- Un errato rimontaggio può causare scosse elettriche o incendi.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare tutti i cavi prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia. Spegnerne l'unità non ridurrà questo rischio.
- Attenzione: Solo personale qualificato può installare questo dispositivo con batteria.
- Non caricare mai una batteria congelata.

- Per un funzionamento ottimale di questo inverter, seguire le specifiche richieste per selezionare la dimensione del cavo appropriata. È molto importante operare correttamente questo inverter.
- Sii molto cauto quando lavori con utensili metallici su o intorno alle batterie. Cadere uno strumento potrebbe causare una scintilla o un cortocircuito nelle batterie o in altre parti elettriche, persino causare un'esplosione.
- Si prega di seguire rigorosamente la procedura di installazione quando si desidera scollegare i terminali AC o DC. Fare riferimento alla sezione "Installazione" di questo manuale per i dettagli.
- Istruzioni di messa a terra: questo inverter deve essere collegato a un sistema di cablaggio permanentemente messo a terra. Assicurarsi di rispettare i requisiti locali e le normative per l'installazione di questo inverter.
- Non causare mai un corto circuito tra l'uscita AC e l'ingresso DC. Non collegare alla rete elettrica quando ci sono corti circuiti nell'ingresso DC.

2.Introduzione del Prodotto

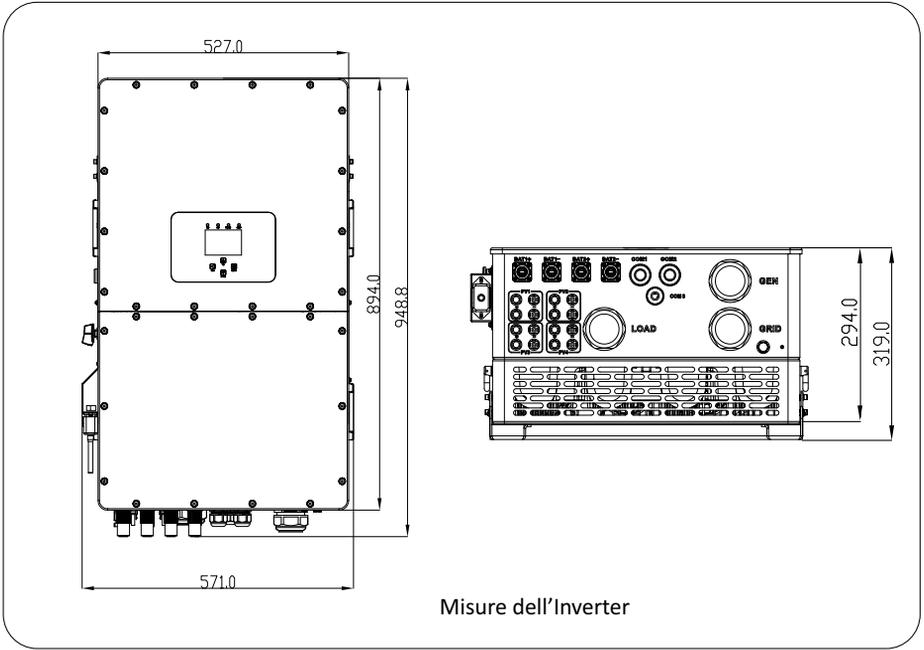
Questo è un inverter multifunzione, che combina funzioni di inverter, caricatore solare e caricatore di batterie per offrire un' alimentazione ininterrotta con dimensioni portatili. Il suo ampio display LCD offre un'operazione per pulsanti configurabili dall'utente e di facile accesso, come la ricarica della batteria tramite CA/caricatore solare e la tensione di ingresso accettabile in base a diverse applicazioni.

2.1 Panoramica del Prodotto

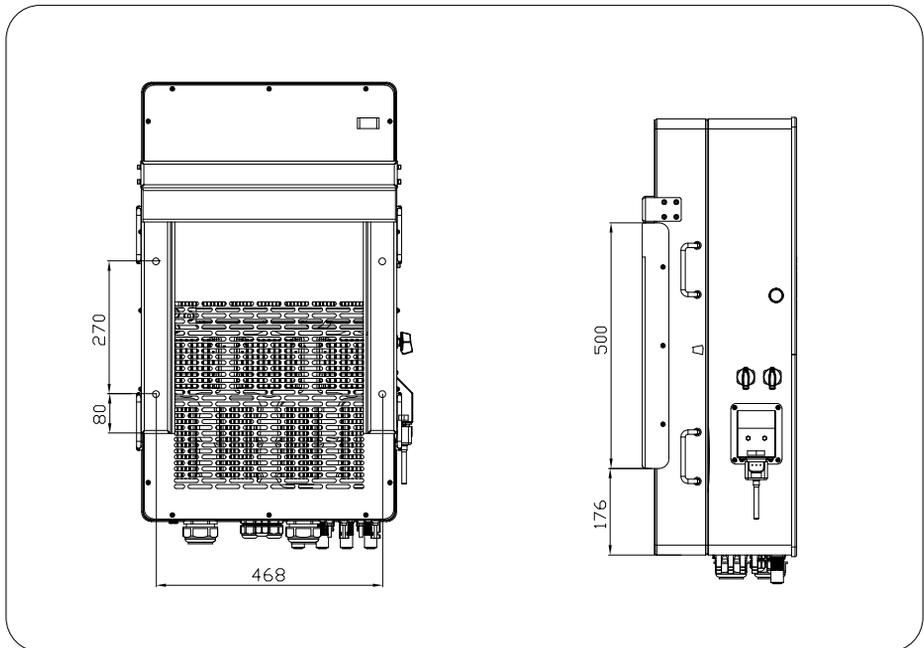


- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1: Indicatori dell'inverter | 7: Porta parallela | 13: Pulsante Accensione/Spegnimento |
| 2: Display LCD | 8: Porta CAN | 14: Porta funzionale |
| 3: Pulsanti di funzione | 9: Porta DRM | 15: Carico |
| 4: Pulsante di accensione/off | 10: Porta BMS | 16: Ingresso FV |
| 5: Interruttore CC | 11: Porta Rs485 | 17: Ingresso batteria |
| 6: Porta del contatore | 12: Ingresso del generatore | 18: Interfaccia Wi-Fi |

2.2 Misure del Prodotto



Misure dell'Inverter



2.3 Caratteristiche del Prodotto

- 230V/400V Inverter trifase a onda sinusoidale pura.
- Autoconsumo e immissione in rete.
- Riavvio automatico durante il recupero della corrente alternata.
- Priorità di alimentazione programmabile per la batteria o la rete.
- Modalità di funzionamento programmabili multiple: on grid, off grid e UPS.
- Corrente/tensione di carica della batteria configurabile dal display LCD..
- Priorità di carica CA/Solare/Generatore configurabile dal display LCD.
- Compatibile con le principali tensioni e potenze dei generatori.
- Protezione da sovraccarico/sovratemperatura/cortocircuito.
- Design intelligente del caricabatterie per ottimizzare le prestazioni della batteria.
- Con la funzione di limite, impedisce un eccesso di potenza verso la rete.
- Supporto del monitoraggio WIFI e integrazione di 2 stringhe per 1 tracker MPP, 1 stringa per 1 tracker MPP.
- Carica MPPT a tre stadi impostabile in modo intelligente per ottimizzare le prestazioni della batteria.
- Funzione di Tempo di Utilizzo.
- Funzione Smart Load.

2.4 Architettura di Base del Sistema

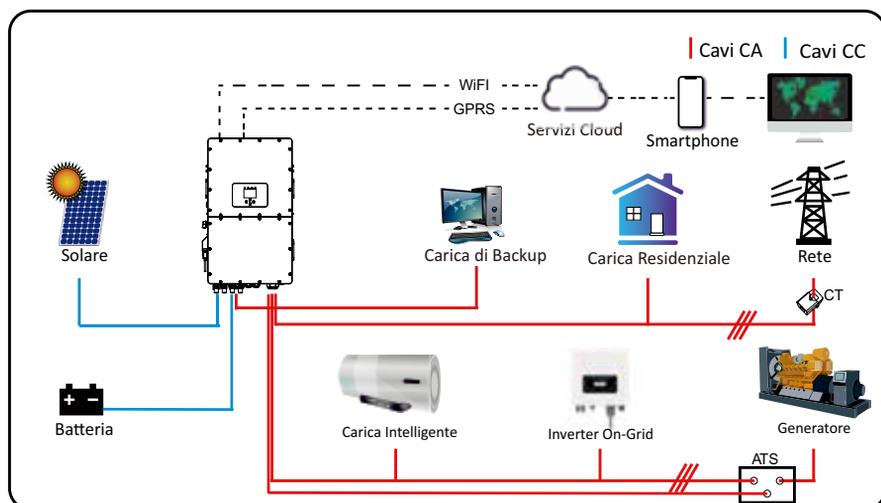
L'illustrazione seguente mostra l'applicazione di base di questo inverter.

Include anche i seguenti dispositivi per avere un sistema di esecuzione completo.

- Generatore o Fornitore di energia elettrica
- Moduli fotovoltaici

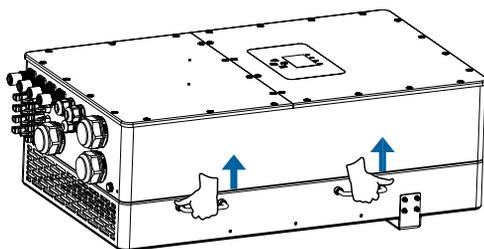
Consultare il proprio installatore per altre architetture di sistema possibili, a seconda delle proprie esigenze.

Questo inverter può alimentare tutti i tipi di elettrodomestici in ambiente domestico o ufficio, compresi gli apparecchi motorizzati come frigorifero e condizionatore d'aria.



2.5 Requisiti per la manipolazione del prodotto

Due persone si posizionano su entrambi i lati della macchina, tenendo due maniglie per sollevarla.

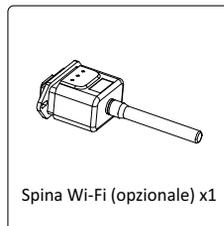
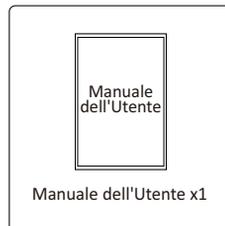
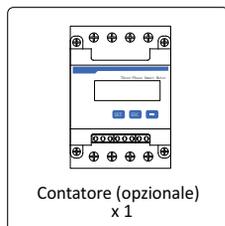
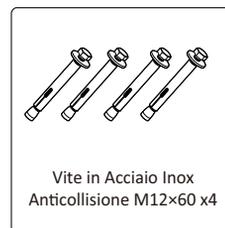
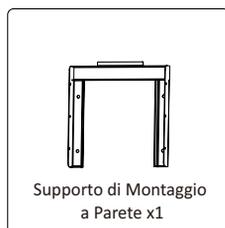
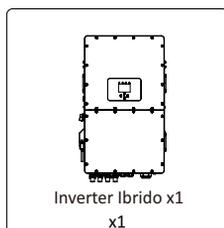


trasporto

3. Installazione

3.1 Elenco delle parti

Verificare gli strumenti prima dell'installazione e assicurarsi che non vi sia alcun danno alla confezione. Dovresti aver ricevuto i seguenti oggetti nel pacchetto:





Montaggio in acciaio
inoxviti M4*12 x2



Anello magnetico per
BMScavo di
comunicazionex2

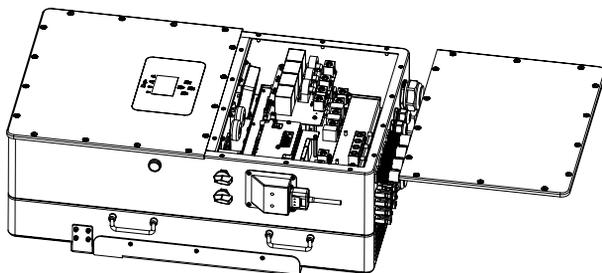
3.2 Istruzioni per il montaggio

Precauzione per l'installazione

Questo inverter ibrido è progettato per uso esterno (Ip65), assicurati che il luogo di installazione soddisfi le condizioni seguenti:

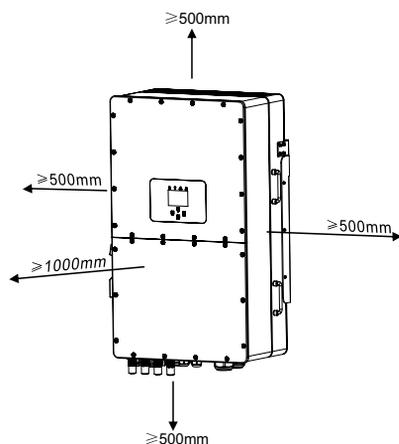
- Lontano dall'esposizione diretta alla luce solare.
- Lontano da aree dove sono conservati materiali altamente infiammabili.
- Lontano da aree potenzialmente esplosive.
- Lontano dall'esposizione diretta all'aria fredda.
- Lontano dall'antenna o dal cavo della televisione.
- Non installare ad altitudine superiore a 2.000 metri sopra il livello del mare.
- Non installare in ambiente esposto alla pioggia o con umidità > 95%

Si prega di EVITARE luce solare diretta, esposizione alla pioggia, accumulo di neve durante l'installazione e l'operazione. Prima di collegare tutti i cavi, rimuovere il coperchio metallico svitando le viti come mostrato di seguito:



Considerare i seguenti punti prima di scegliere il luogo di installazione:

- Selezionare una parete verticale con capacità di carico per l'installazione, adatta per l'installazione su calcestruzzo o altre superfici non infiammabili, l'installazione è mostrata di seguito.
- Installare questo inverter al livello degli occhi per consentire la lettura del display LCD in ogni momento.
- La temperatura ambiente deve essere compresa tra -25 ~ 60 °C per garantire il funzionamento ottimale.
- Assicurati di mantenere altri oggetti e superfici come mostrato nel diagramma per garantire una sufficiente dissipazione del calore e lo spazio per la rimozione dei fili.

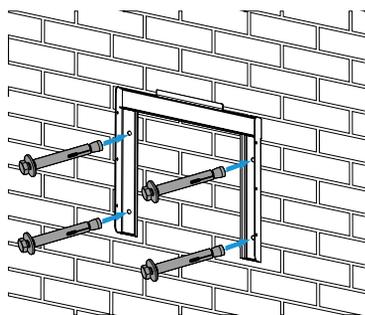


Per una corretta circolazione dell'aria al fine di dissipare il calore, lasciare uno spazio di circa 50 cm sui lati, sopra e sotto l'unità, e 100 cm davanti.

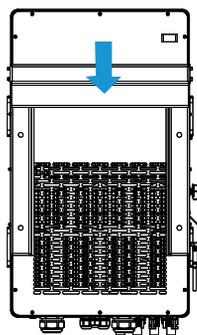
Montaggio dell'inverter

Ricorda che questo inverter è pesante! Presta attenzione quando lo rimuovi dall'imballaggio. Scegli la punta di trapano raccomandata (come mostrato nell'immagine qui sotto) per fare 4 fori sulla parete con una profondità di 52-60 mm.

1. Usa un martello adatto per inserire la vite di espansione nei fori.
2. Tieni l'inverter e, assicurandoti che il gancio punti verso la vite di espansione, fissa l'inverter al muro.
3. Serrare la testa della vite di espansione per completare il montaggio.



Inverter hanging plate installa on



3.3. Connessione della Batteria

Per un funzionamento sicuro, è necessario un dispositivo di protezione dedicato per sovracorrente CC o un dispositivo di disconnessione tra la batteria e l'inverter. In alcune applicazioni, i dispositivi di interruzione potrebbero non essere necessari, ma la protezione contro le sovra-correnti lo è comunque. Consultare l'ampiezza tipica nella tabella sottostante per dimensionare il dispositivo

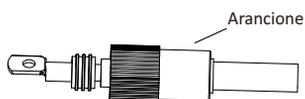


Figura 3.1 Connettore BAT+

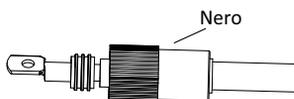


Figura 3.2 Connettore BAT+



Suggerimento di sicurezza

Utilizzare un cavo CC approvato per il sistema a batteria.

Modello	Sezione trasversale (mm ²)	
	Gamma	Valore consigliato
29.9/30/35/40/50kW	16.0~25.0 (6~4AWG)	16.0(6AWG)

Grafico 3-2

I passaggi per assemblare i connettori della batteria sono elencati di seguito:

a) Far passare il cavo attraverso il terminale. (come mostrato nella figura 3.3)



3.3

b) Applicare l'anello di gomma. (come mostrato nella figura 3.4)

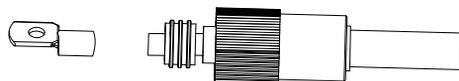


figura 3.4

c) terminali a crimpare. (come mostrato nella figura 3.5)

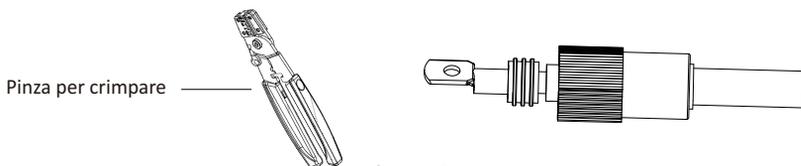


figura 3.5

d) terminali a crimpare. (come mostrato nella figura 3.5)

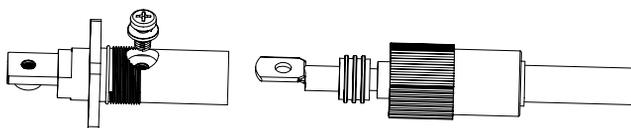


figura 3.6

e) Fissare il terminale con il coperchio esterno. (come mostrato nella figura 3.7)

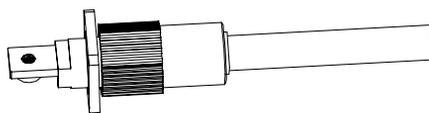
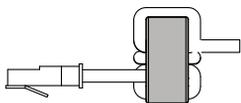
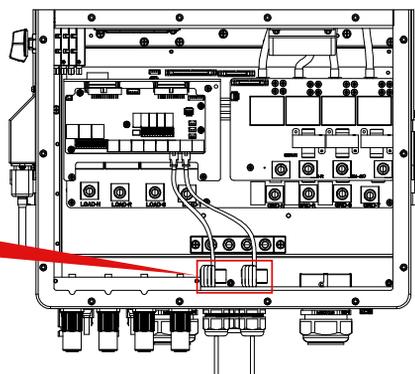


figura 3.7

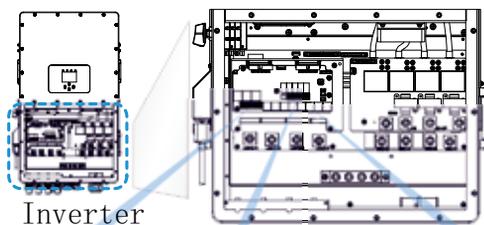
Collegamento BMS



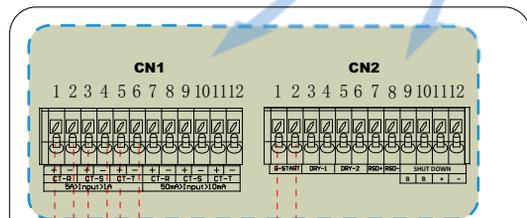
Far passare il cavo di comunicazione BMS attraverso l'anello magnetico e avvolgerlo intorno all'anello magnetico per quattro volte.



3.3.2 Definizione delle funzioni dei porti



Inverter



Cn1:

CT-R (1,2,7,8): trasformatore di corrente (CT-R) per la modalità "zero export to CT", si collega a L1 quando si è in un sistema trifase.

CT-S (3,4,9,10): trasformatore di corrente (CT-S) per la modalità "zero export to CT", si collega a L2 quando si è in un sistema trifase.

CT-T (5,6,11,12): trasformatore di corrente (CT-T) per la modalità "zero export to CT", si collega a L3 quando si è in un sistema trifase.

Cn2:

G-start (1,2): segnale di contatto a secco per l'avvio del generatore diesel. Quando il segnale "GEN" è attivo, il contatto aperto (GS) si attiverà (nessuna uscita di tensione).

DRY-1 (3,4): Uscita di contatto a secco. Quando l'inverter è in modalità off-grid e la modalità "isola il segnale" è selezionata, il contatto a secco si attiverà.

DRY-2 (5,6): riservato.

RSD+, RSD- (7,8): Quando la batteria è collegata e l'inverter è in modalità "ON", fornirà 12Vdc.

SHUT DOWN (9,10,11,12): quando il terminale "B" e "B" è cortocircuitato diesel)

con un filo aggiuntivo di collegamento, o c'è un'entrata a 12Vdc al terminale "+ e -", allora il 12Vdc di RSD+ e RSD- scomparirà immediatamente e l'inverter si spegnerà immediatamente.



Meter: per la comunicazione del misuratore di energia.

Parallelo_1: Porta di comunicazione parallela 1.

Parallelo_2: Porta di comunicazione parallela 2.

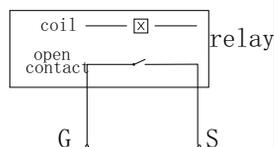
CAN: riservato.

DRM: Interfaccia logica per AS/ NZS 4777.2:2020.

BMS1: Porta BMS per la comunicazione della batteria, porta 1.

BMS2: Porta BMS per la comunicazione della batteria, porta 2.

RS485: Porta Rs485.



GS (segnale di avvio del generatore diesel)

- Prima di collegarsi alla rete, è necessario installare un interruttore AC separato tra l'inverter e la rete e anche tra il carico di backup e l'inverter. Ciò garantirà che l'inverter possa essere scollegato in modo sicuro durante la manutenzione e sia completamente protetto da sovracorrenti. Per il modello da 29,9/30/35/40/50 kW, l'interruttore AC consigliato per il carico di backup è di 240A. Per il modello da 29,9/30/35/40/50 kW, l'interruttore AC consigliato per la rete è di 240A.
- Ci sono tre morsetti con marcature "Rete", "Carico" e "GEN". Si prega di non collegare erroneamente i connettori di input e output.



Tutti i collegamenti devono essere effettuati da personale qualificato. È molto importante per la sicurezza del sistema e per un'operazione efficiente utilizzare un cavo adeguato per il collegamento di input AC. Per ridurre il rischio di lesioni, si prega di utilizzare il cavo raccomandato appropriato come indicato di seguito.

Collegamento alla rete e collegamento del carico di backup (cavi in rame) (bypass)

Modello	Dimensione del cavo	Cavo(mm ²)	Valore di Coppia (max)
29.9/30/35/40/50kW	4/0AWG	107	28.2Nm

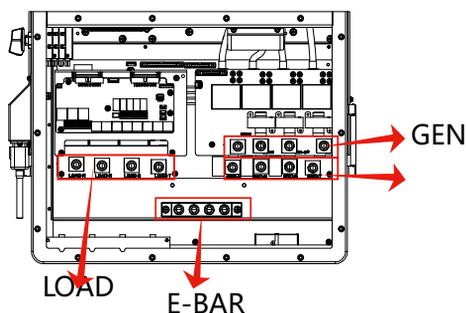
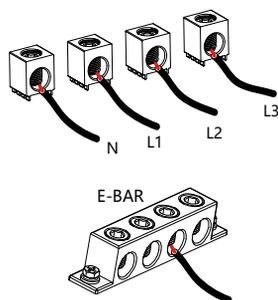
Connessione alla rete e connessione al carico di backup (fil di rame)

Modello	Dimensione del cavo	Cavo(mm ²)	Valore di Coppia(max)
29.9/30/35kW	6AWG	13.3	12.4Nm
40kW	4AWG	21.1	12.4Nm
50kW	2AWG	33.6	16.9Nm

Grafico 3-3 Dimensioni consigliate per i cavi CA

Seguire i passaggi seguenti per implementare la connessione a Grid, Load e Gen Port:

1. Prima di effettuare la connessione delle porte Grid, Load e Gen, assicurati di spegnere prima il disgiuntore o di scollegare l'alimentazione AC.
2. Rimuovi la guaina isolante per una lunghezza di 10 mm, inserisci i fili seguendo le polarità indicate sul blocco terminale. Assicurati che la connessione sia completa.





Assicurati che la fonte di alimentazione AC sia scollegata prima di tentare di collegarla all'unità.

1. Successivamente, inserisci i fili di uscita AC secondo le polarità indicate sul morsetto e serrali. Assicurati di collegare anche i fili N corrispondenti e i fili PE ai morsetti pertinenti.

2. Verifica che i fili siano collegati saldamente.

3. Gli elettrodomestici come il condizionatore d'aria richiedono almeno 2-3 minuti per riavviarsi perché è necessario avere abbastanza tempo per bilanciare il gas refrigerante all'interno del circuito. Se si verifica una interruzione di corrente e si ripristina in breve tempo, ciò causerà danni agli elettrodomestici collegati. Per evitare questo tipo di danni, verifica presso il produttore del condizionatore d'aria se è dotato di una funzione di ritardo temporale prima dell'installazione. In caso contrario, questo inverter attiverà un errore di sovraccarico e interromperà l'uscita per proteggere il tuo apparecchio, ma talvolta può comunque causare danni interni al condizionatore d'aria.

3.5 Collegamento al FV

Prima di collegarti ai moduli fotovoltaici, installa un interruttore di circuito CC separato tra l'inverter e i moduli fotovoltaici. È molto importante per la sicurezza del sistema e per un'efficienza operativa adeguata utilizzare un cavo appropriato per il collegamento dei moduli fotovoltaici.



Per evitare eventuali malfunzionamenti, non collegare nessun modulo fotovoltaico con possibile corrente di dispersione all'inverter. Ad esempio, i moduli fotovoltaici con messa a terra causeranno una corrente di dispersione nell'inverter. Quando si utilizzano moduli fotovoltaici, assicurarsi che i terminali PV+ e PV- dei pannelli solari non siano collegati alla barra di messa a terra del sistema.



Si consiglia di utilizzare una scatola di giunzione fotovoltaica con protezione da sovratensioni. In caso contrario, potrebbe causare danni all'inverter quando si verificano fulmini sui moduli fotovoltaici.

3.5.1 Selezione del modulo fotovoltaico:

Quando si selezionano i moduli fotovoltaici adeguati, assicurarsi di prendere in considerazione i seguenti parametri:

1. La tensione a circuito aperto (Voc) dei moduli fotovoltaici non deve superare la tensione a circuito aperto massima dell'array fotovoltaico di ingresso dell'inverter.
2. La tensione a circuito aperto (Voc) dei moduli fotovoltaici dovrebbe essere superiore alla tensione di avvio minima.
3. I moduli fotovoltaici utilizzati per il collegamento a questo inverter devono essere certificati Classe A in conformità alla norma IEC 61730.

Modello di inverter	29.9kW	30kW	35kW	40kW	50kW
Tensione d'ingresso FV	600V (180V~1000V)				
Gamma di tensione MPPT del campo fotovoltaico	150V-850V				
Numero di inseguitori MPP	3			4	
N. di stringhe per tracker MPP	2+2+2			2+2+2+2	

Grafico 3-5

3.5.2 Collegamento dei cavi del modulo fotovoltaico:

Spegnere l'interruttore principale dell'alimentazione in rete (AC).

Spegnere l'interruttore DC Isolator.

Montare il connettore di ingresso PV all'inverter.



Suggerimenti per la sicurezza

Quando si utilizzano moduli fotovoltaici, assicurarsi che i terminali PV+ e PV- del pannello solare non siano collegati alla barra di terra del sistema.



Suggerimenti per la sicurezza

Prima del collegamento, assicurarsi che la polarità dell'array PV corrisponda ai simboli "DC+" e "DC-".



Suggerimenti per la sicurezza

Prima di collegare l'inverter, assicurarsi che la tensione a circuito aperto dell'array PV sia entro i 1000V dell'inverter.

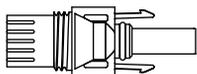


Figura 5.1 Connettore maschio DC+

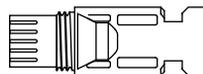


Fig. 5.2 Connettore femmina CC



Suggerimento per la Sicurezza

Utilizzare un cavo CC approvato per l'impianto fotovoltaico.

Tipo di cavo	Sezione trasversale (mm²)	
	Gamma	Valore consigliato
Cavo fotovoltaico generico del settore (modello: PV1-F)	2.5~4 (12~10AWG)	2.5(12AWG)

Grafico 3-6

I passi per assemblare i connettori DC sono elencati di seguito:

a) Sgusciare il cavo DC di circa 7 mm, smontare la ghiera del connettore (vedi immagine 5.3).

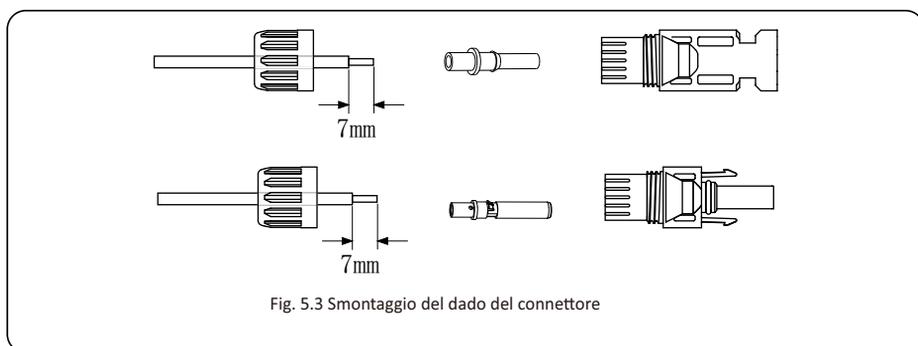


Fig. 5.3 Smontaggio del dado del connettore

b) Crimpare i terminali metallici con una pinza per crimpare, come mostrato nell'immagine 5.4.

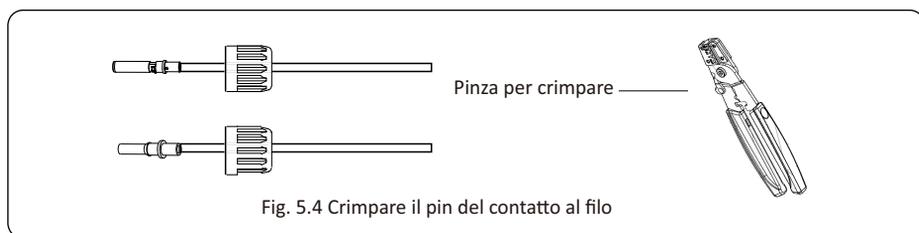


Fig. 5.4 Crimpare il pin del contatto al filo

c) Inserire il pin di contatto nella parte superiore del connettore e avvitare il dado del cappuccio nella parte superiore del connettore. (come mostrato nella figura 5.5).

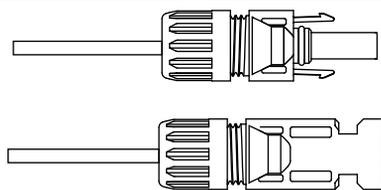


Fig. 5.5 Connettore con dado a risvolto avvitato

d) Infine, inserire il connettore DC nei terminali positivo e negativo dell'inverter, come mostrato nella figura 5.6.

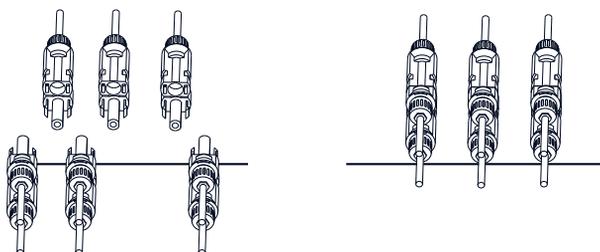


Figura 5.6 Collegamento dell'ingresso CC



Avvertenza

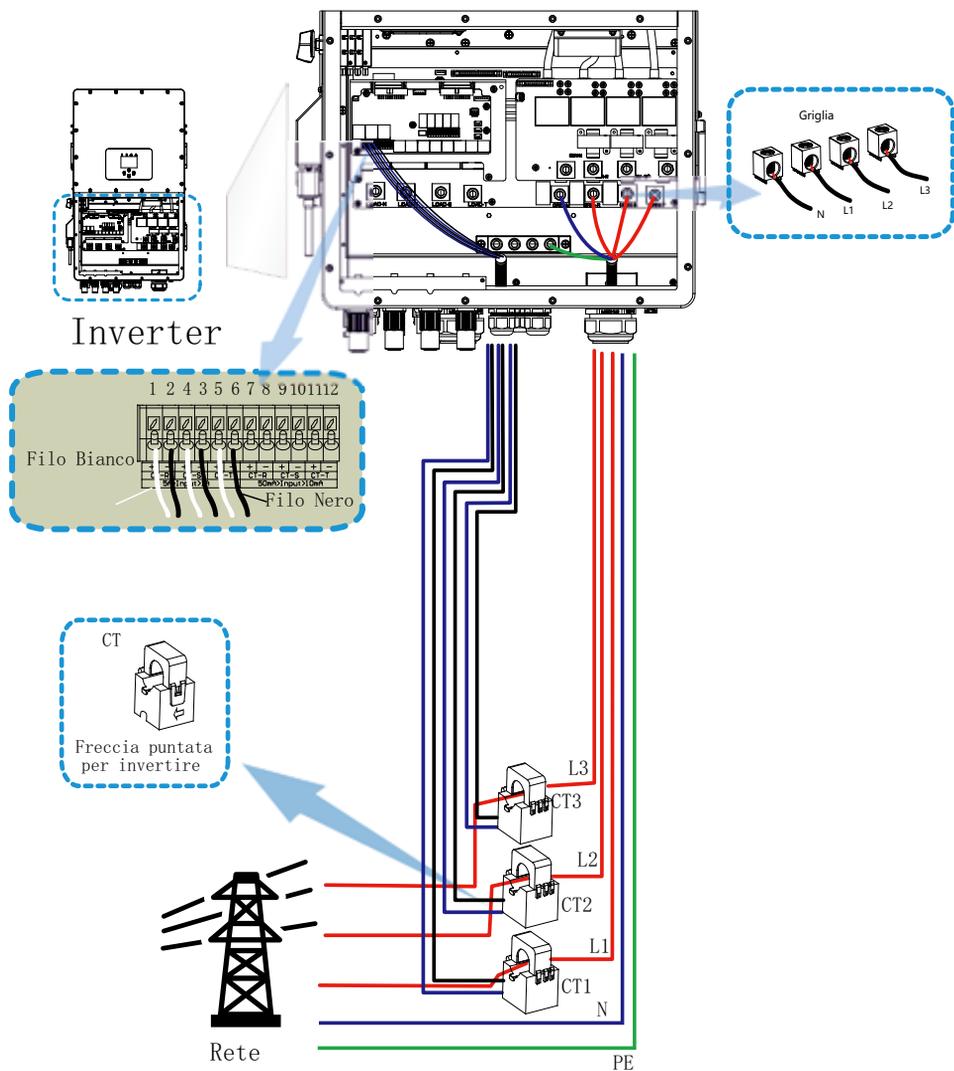
La luce solare che colpisce il pannello genererà tensione e, in serie, una tensione elevata può comportare pericoli per la vita. Pertanto, prima di collegare la linea di ingresso CC, il pannello solare deve essere bloccato da un materiale opaco e l'interruttore CC deve essere su 'OFF', altrimenti, l'alta tensione dell'inverter può causare situazioni pericolose per la vita. Non spegnere l'interruttore CC quando c'è tensione o corrente CC elevata. Gli operatori devono attendere fino a notte inoltrata per garantire la sicurezza.



Avvertenza:

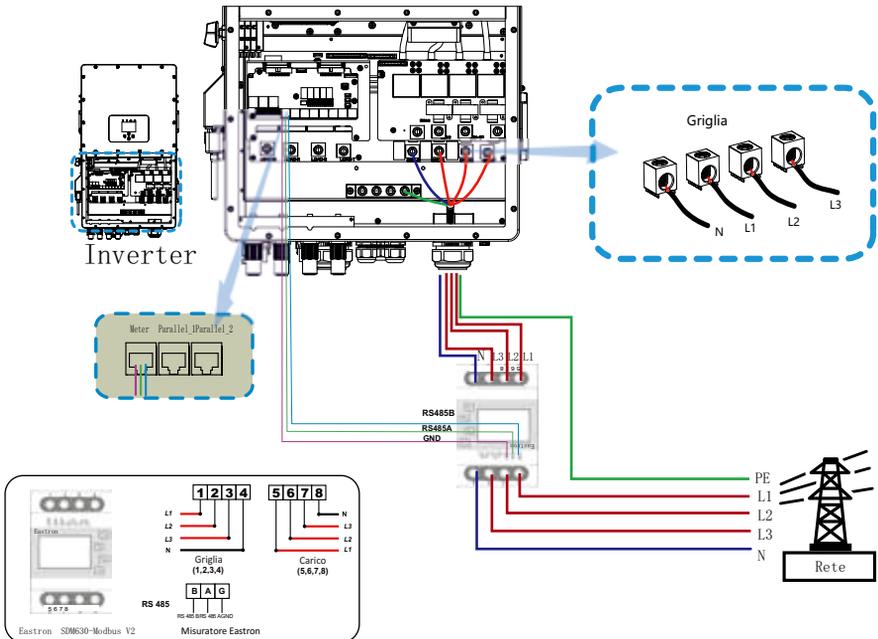
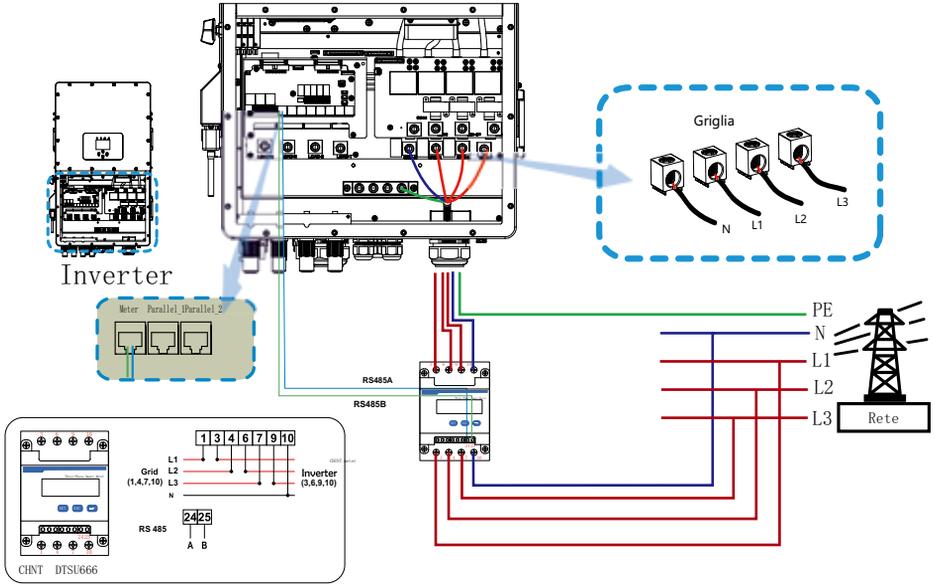
Utilizzare il connettore di alimentazione CC fornito con l'inverter stesso, evitando di collegare connettori di produttori diversi. La corrente CC di ingresso massima dovrebbe essere di 20A. Se superata, potrebbe danneggiare l'inverter e tale danno non è coperto dalla garanzia di Deye.

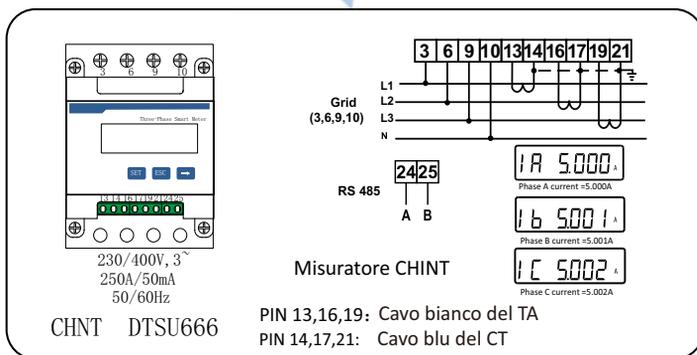
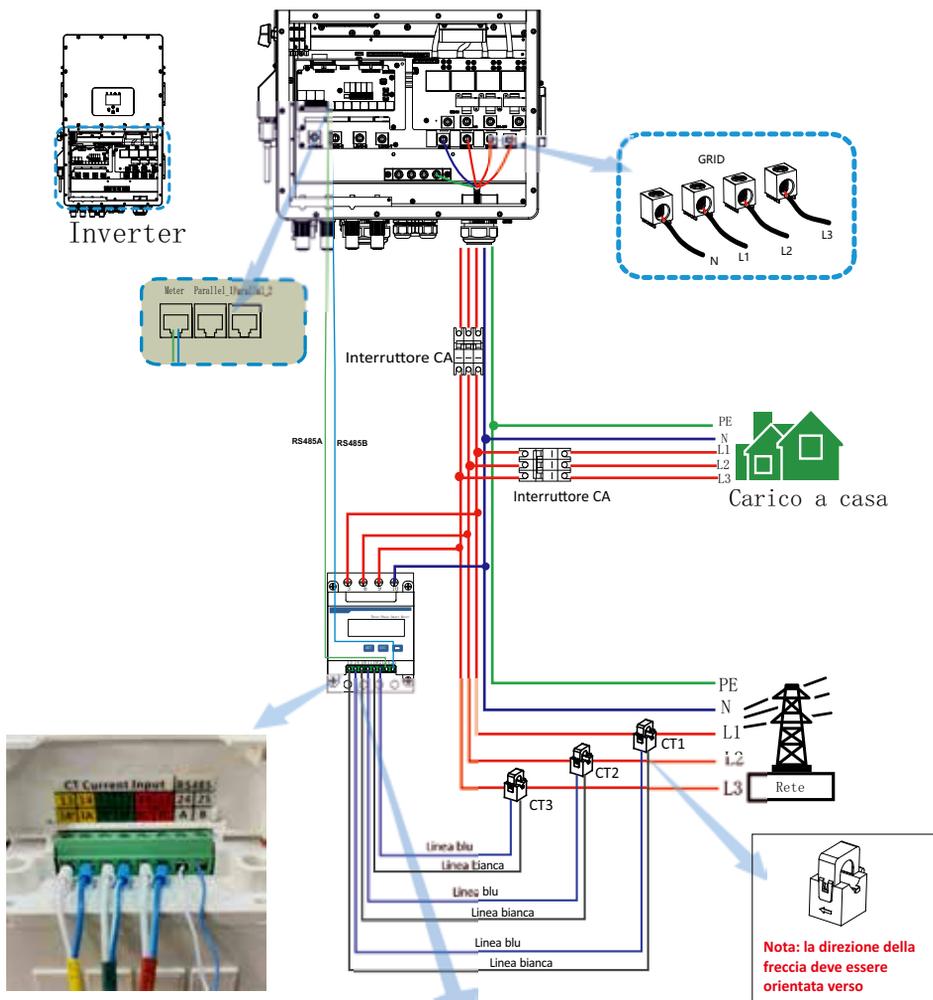
3.6 Collegamento CT

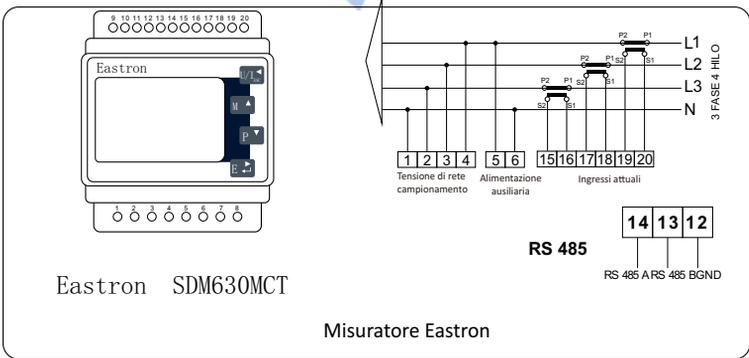
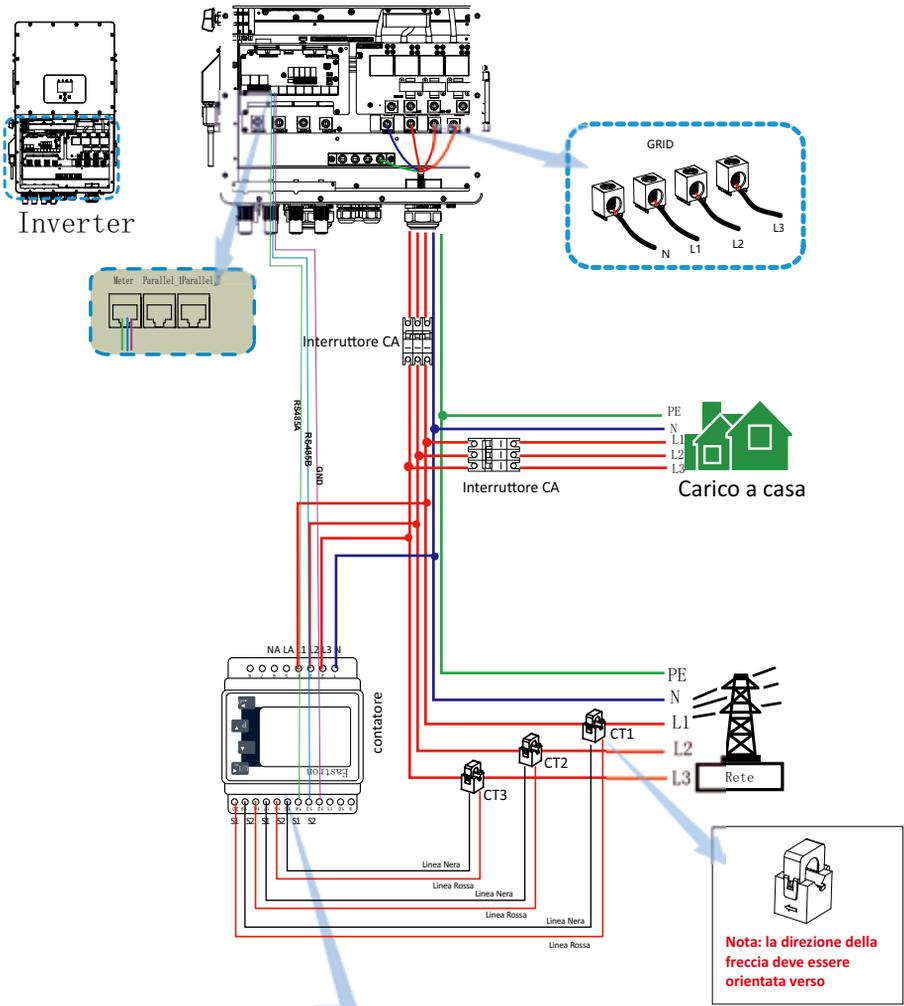


***Nota: quando la lettura della potenza di carico sull'LCD non è corretta, si prega di invertire la freccia del CT.**

3.6.1 Collegamento del Misuratore









Nota:

Quando l'inverter è nello stato off-grid, la linea N deve essere collegata a terra.

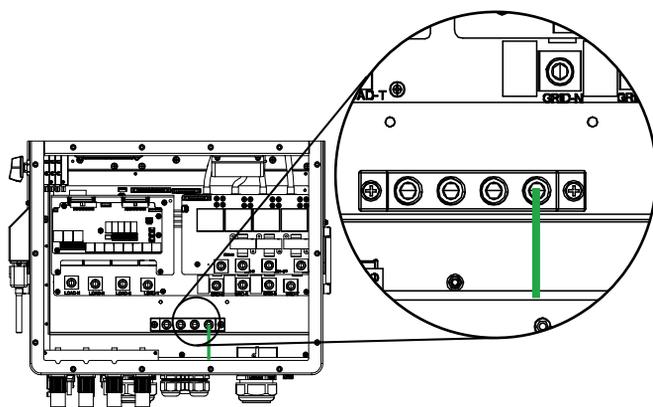


Nota:

Nell'installazione finale, deve essere installato un interruttore certificato secondo la norma IEC 60947-1 e IEC 60947-2 con l'attrezzatura.

3.7 Collegamento a terra (obbligatorio)

Il cavo di terra deve essere collegato alla piastra di terra sul lato della rete, ciò previene scosse elettriche nel caso in cui il conduttore di protezione originale dovesse fallire.



Collegamento a terra (filì di rame)

<i>Modello</i>	<i>Dimensioni del Filo</i>	<i>Cavo(mm²)</i>	<i>Valore della Coppia(max)</i>
29.9/30/35/40/50kW	0AWG	53.5	20.3Nm

Il conduttore deve essere dello stesso metallo dei conduttori di fase.

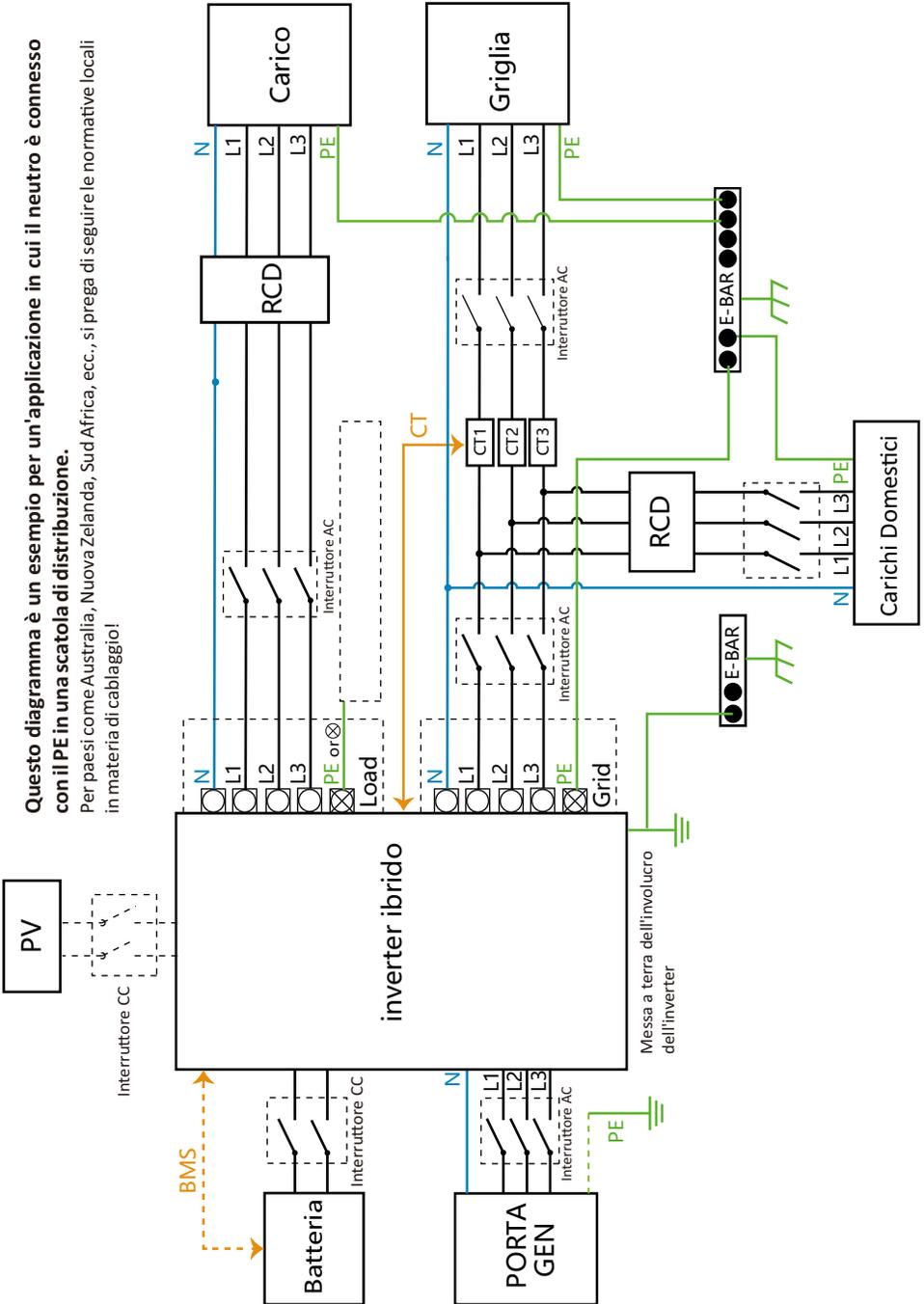
3.8 Connessione WIFI

Per la configurazione del Wi-Fi Plug, fare riferimento alle illustrazioni del Wi-Fi Plug. Il Wi-Fi Plug non è una configurazione standard, è opzionale.

3.9 Sistema di cablaggio per l'inverter

Questo diagramma è un esempio per un'applicazione in cui il neutro è connesso con il PE in una scatola di distribuzione.

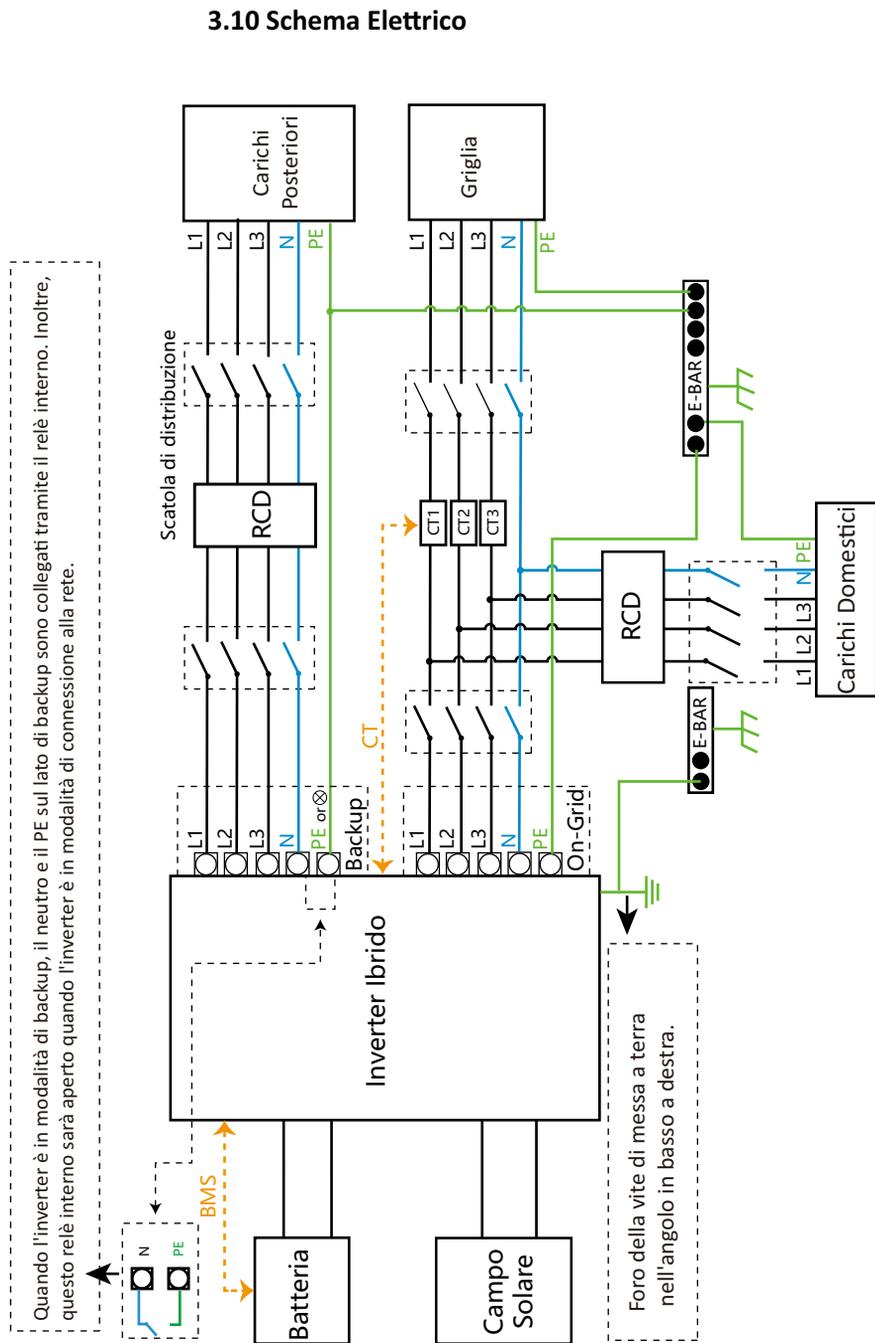
Per paesi come Australia, Nuova Zelanda, Sud Africa, ecc., si prega di seguire le normative locali in materia di cablaggio!



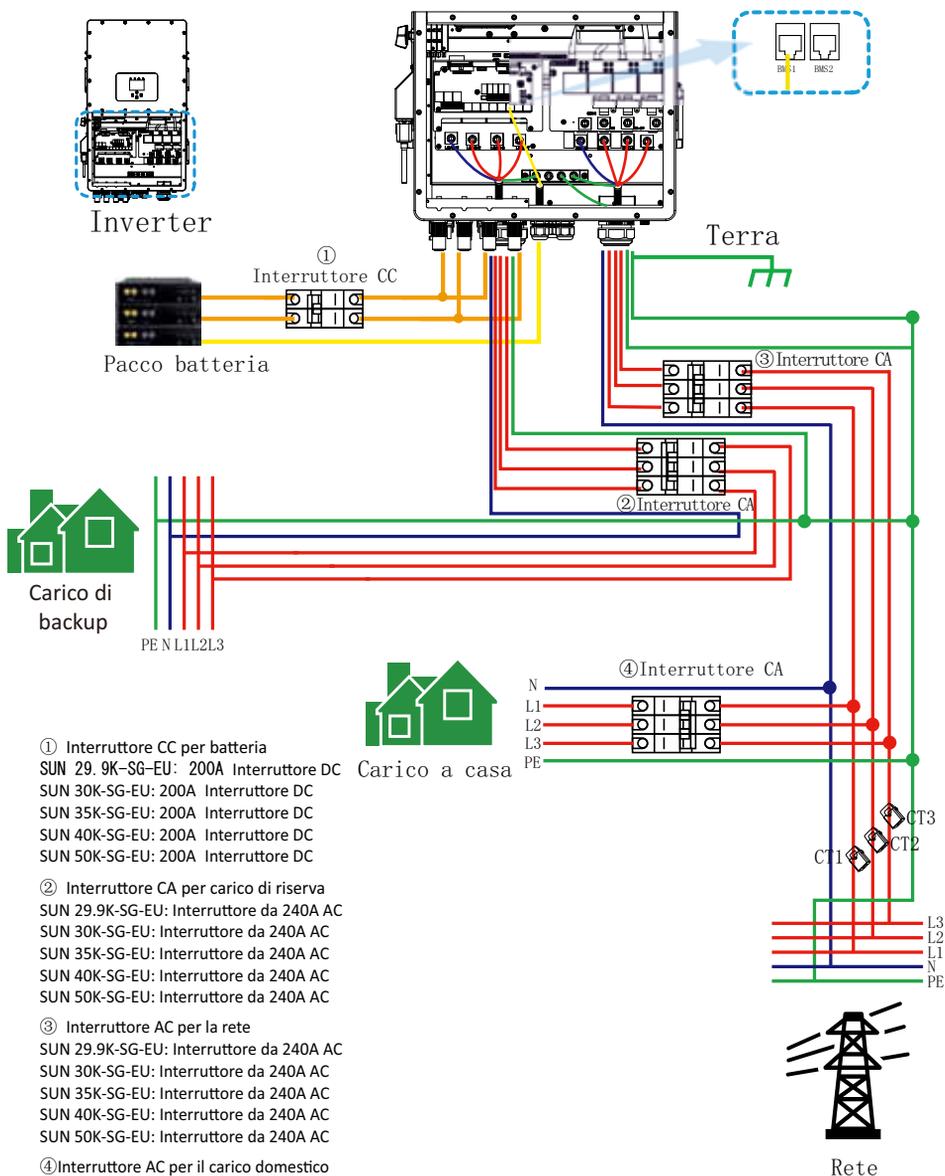
Questo diagramma è un esempio per un'applicazione in cui il neutro è separato dal PE nella scatola di distribuzione.

Per paesi come Cina, Germania, Repubblica Ceca, Italia, ecc., si prega di seguire le normative locali sull'impianto elettrico.

Nota: la funzione di backup è opzionale nel mercato tedesco. Si prega di lasciare vuoto il lato del backup se la funzione di backup non è disponibile nell'inverter.

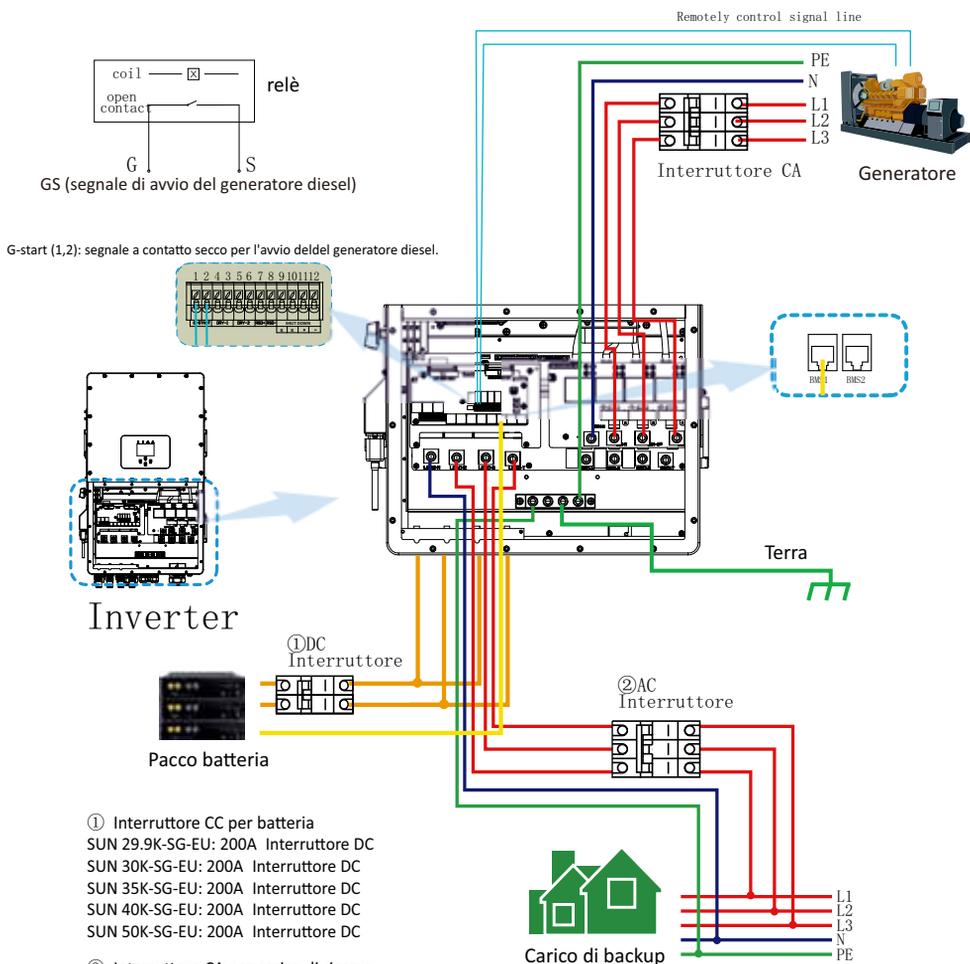


— CAN — L wire — N wire — PE wire



3.11 Schema tipico di applicazione del generatore diesel

— CAN — L wire — N wire — PE wire



① Interruttore CC per batteria

SUN 29.9K-SG-EU: 200A Interruttore CC
 SUN 30K-SG-EU: 200A Interruttore DC
 SUN 35K-SG-EU: 200A Interruttore DC
 SUN 40K-SG-EU: 200A Interruttore DC
 SUN 50K-SG-EU: 200A Interruttore DC

② Interruttore CA per carico di riserva

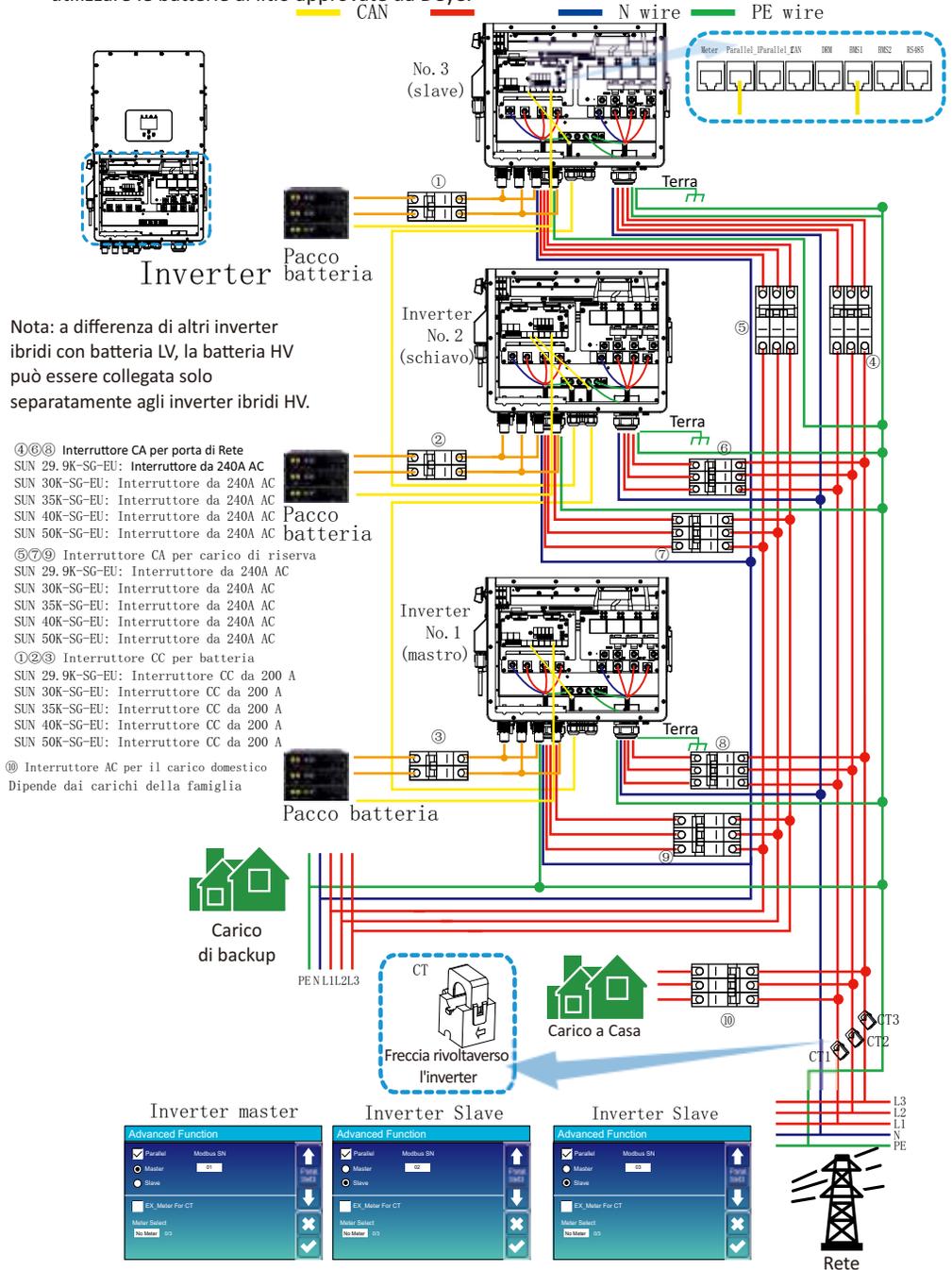
SUN 29.9K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 30K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 35K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 40K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 50K-SG-EU: Interruttore da 240A AC

③ Interruttore CA per l'attacco del generatore

SUN 29.9K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 30K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 35K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 40K-SG-EU: Interruttore da 240A AC
 SUN 50K-SG-EU: Interruttore da 240A AC

3.12 Diagramma di connessione in parallelo a tre fasi.

Nota: Per il sistema in parallelo, le batterie al piombo-acido non sono supportate. Si prega di utilizzare le batterie al litio approvate da Deye.



4. Operazione

4.1 Accensione/Spegnimento

Una volta che l'unità è stata correttamente installata e le batterie sono collegate correttamente, è sufficiente premere il pulsante di accensione/spegnimento (posizionato sul lato sinistro della scatola) per accendere l'unità. Quando il sistema è collegato senza batteria, ma è collegato sia con il PV che con la rete, e il pulsante di accensione/spegnimento è spento, l'LCD si accenderà comunque (mostrando OFF). In questa condizione, quando si preme il pulsante di accensione/spegnimento e si seleziona l'opzione "NO battery", il sistema può ancora funzionare.

4.2 Pannello di Operazione e Visualizzazione

Il pannello di operazione e visualizzazione, mostrato nella tabella sottostante, si trova sul pannello frontale dell'inverter. Comprende quattro indicatori, quattro tasti funzione e un display LCD che indica lo stato di funzionamento e le informazioni sull'energia in ingresso/uscita.

[Inserire la tabella con le descrizioni degli indicatori, dei tasti funzione e del display LCD]

<i>Indicatore LED</i>		<i>Messaggi</i>
CC	Led verde a luce fissa	Collegamento FV normale
CA	Led verde a luce fissa	Connessione alla rete normale
Normale	Led verde a luce fissa	Funzionamento normale dell'inverter
Allarme	Led rosso a luce fissa	Malfunzionamento o avviso

Grafico 4-1 Indicatori LED

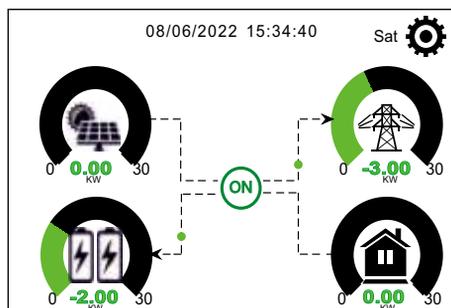
<i>Tasto funzione</i>	<i>Descrizione</i>
Esc	Per uscire dalla modalità di impostazione
Up	Per passare alla selezione precedente
Down	Per passare alla selezione successiva
Enter	Per confermare la selezione

Grafico 4-2 Pulsanti Funzione

5. Icone del display LCD

5.1 Schermata principale

Il display LCD è touchscreen e mostra le informazioni generali dell'inverter.



1. L'icona al centro della schermata principale indica che il sistema è in normale funzionamento. Se si trasforma in "comm./F01~F64", significa che l'inverter ha errori di comunicazione o altri errori, il messaggio di errore verrà visualizzato sotto questa icona (errori F01-F64, le informazioni dettagliate sugli errori possono essere visualizzate nel menu degli Allarmi di Sistema).

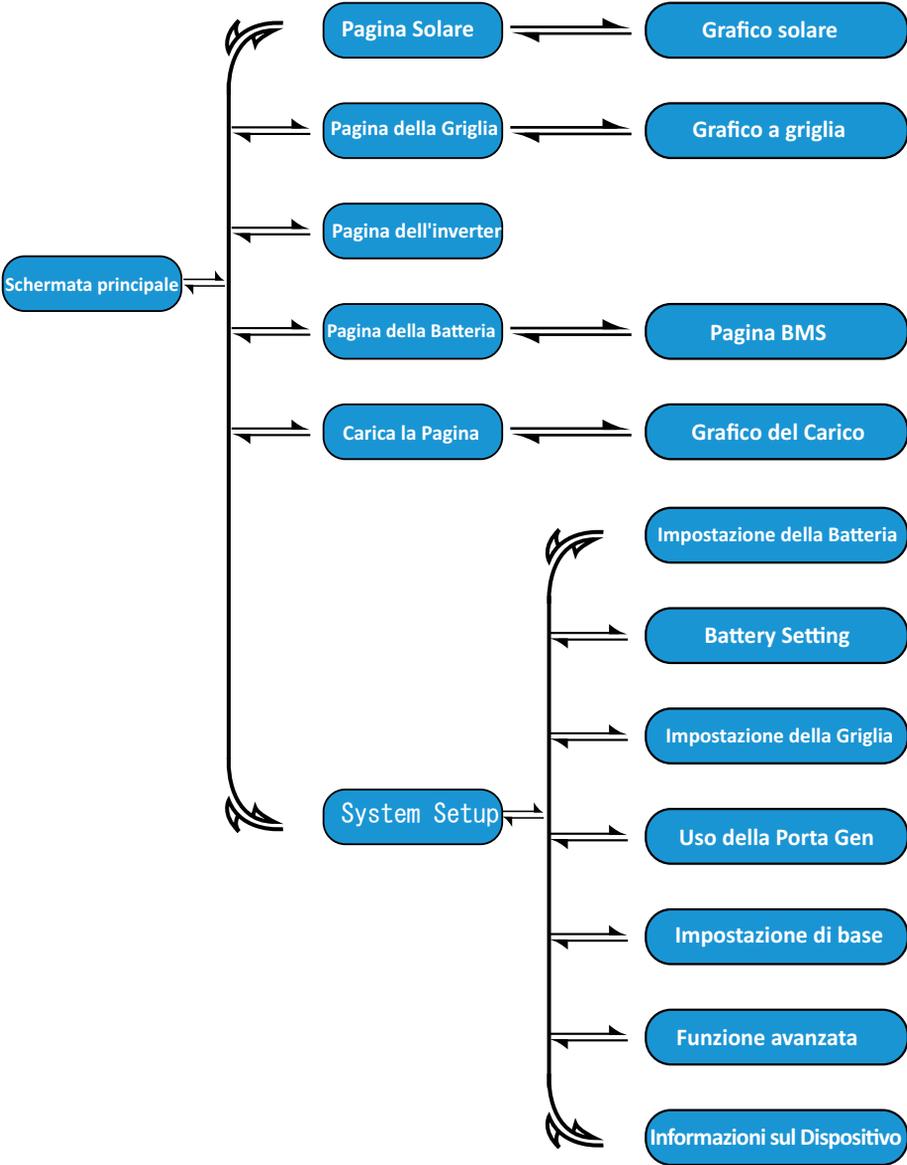
2. In alto dello schermo è visualizzato l'orario.

Icona di Impostazioni di Sistema: Premendo questo pulsante di impostazioni, è possibile accedere alla schermata di impostazioni di sistema che include Impostazioni di Base, Impostazioni Batteria, Impostazioni Rete, Modalità di Lavoro del Sistema, Utilizzo della Porta del Generatore, Funzioni Avanzate e Informazioni sulla Batteria al Litio.

3. La schermata principale mostra le informazioni relative a Solare, Rete, Carico e Batteria. Visualizza anche la direzione del flusso di energia attraverso delle frecce. Quando la potenza è approssimativamente elevata, il colore sui pannelli cambierà da verde a rosso per mostrare chiaramente le informazioni di sistema sulla schermata principale.

- La potenza del PV e la potenza del Carico sono sempre positive.
- La potenza della Rete negativa indica la vendita di energia alla rete, mentre quella positiva indica l'acquisto di energia dalla rete.
- La potenza della Batteria negativa indica la fase di carica, mentre quella positiva indica la fase di scarica.

5.1.1 Diagramma di flusso del funzionamento dell'LCD



5.2 Curva di potenza solare

Solar

PV1-V: 286V	PV1-I: 5.5A	PV1-P: 1559W
PV2-V: 286V	PV2-I: 5.5A	PV2-P: 1559W
PV3-V: 286V	PV3-I: 5.5A	PV3-P: 1559W
PV4-V: 286V	PV4-I: 5.5A	PV4-P: 1559W

Power: 1560W

Today=8.0 KWH
Total =12.00 KWH

Energy

Questa è la pagina dei dettagli del pannello solare.

- ① Generazione del pannello solare.
- ② Tensione, corrente, potenza per ciascun MPPT.
- ③

Produzione giornaliera e totale del pannello solare.

Premere il pulsante "Energia" vi porterà alla pagina della curva di potenza.

1166w	1244w 50Hz	-81w 50Hz
L1N: 221v 0w L2N: 229v 1166w L3N: 225v 0w	L1N: 222v 0.8A L2N: 229v 5.0A L3N: 229v 0.9A HM: LD: -10W 28W 5W 1192W 0W 24W	L1N: 222v 0.1A L2N: 230v 0.1A L3N: 223v 0.1A INV_P: -30W -26W AC_T: -25W 38.8C
Load	Grid	Inverter
21w 0w 0w 150V 150V -0.41A -0.41A 27.0C 27.0C	0W 0W 0V 0V 0.0A 0.0A	0W 0W 0V 0V 0.0A 0.0A
Battery	PV	

Questa è la pagina dei dettagli dell'inverter

- ① Generazione dell'inverter.
- Tensione, corrente, potenza per ciascuna fase.
- AC-T: temperatura del dissipatore di calore.

Questa è la pagina dettagliata del carico. his is Load detail page.

- ① Potenza del carico.
- ② Tensione, potenza per ogni fase.
- ③ Consumo giornaliero e totale del carico.

Quando si seleziona "Vendita prioritaria" o "Zero esportazione al carico" nella pagina della modalità di funzionamento del sistema, le informazioni su questa pagina riguardano il carico di backup collegato alla porta Load dell'inverter ibrido. Quando si seleziona "Zero esportazione al CT" nella pagina della modalità di funzionamento del sistema, le informazioni su questa pagina includono il carico di backup e il carico domestico.

Premere il pulsante "Energia" per accedere alla pagina del grafico di potenza.

Load

Power: 55W

Today=0.5 KWH
Total =1.60 KWH

L1: 220V P1: 19W
L2: 220V P2: 18W
L3: 220V P3: 18W

Energy

Questa è la pagina dei dettagli della rete.

- ① Stato, Potenza, Frequenza.
- ② L: Indica la tensione per ciascuna fase.
CT: Power detected by the external current sensors
LD: Potenza rilevata tramite sensori interni su Interruttore di ingresso/uscita rete CA
- ③ ACQUISTO: Energia dalla rete all'inverter,
VENDERE: energia dall'inverter alla rete.

Premendo il pulsante "Energia" si accede alla pagina della curva di potenza.

Grid

Stand by
0W
0.0Hz

BUY
Today=2.2KWH
Total =11.60 KWH
SELL
Today=0.0KWH
Total =8.60 KWH

CT1: 0W LD1: 0W
CT2: 0W LD2: 0W
CT3: 0W LD3: 0W

L1: 0V L2: 0V L3: 0V

Energy

Batt

Battery 1
Stand by

U:170V
I:2.04A
Power: 101W
Temp:25.0C



Mean Voltage:170.0V Charging Voltage :180.0V
Total Current:37.00A Discharging Voltage :160.0V
Mean Temp :23.5C Charging current :30A
Total SOC :38% Discharging current :25A
Dump Energy:57Ah

Sum Data
Details Data

Li-BMS

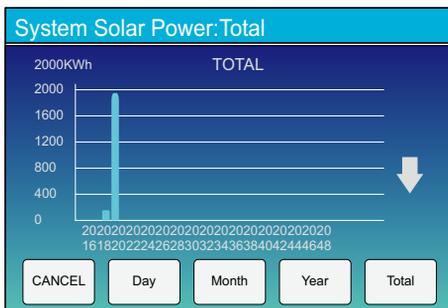
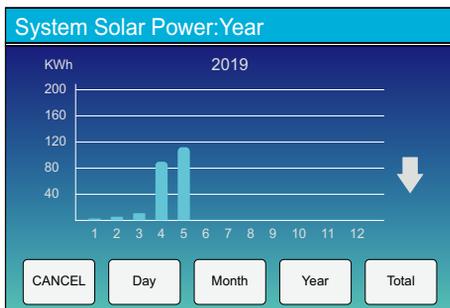
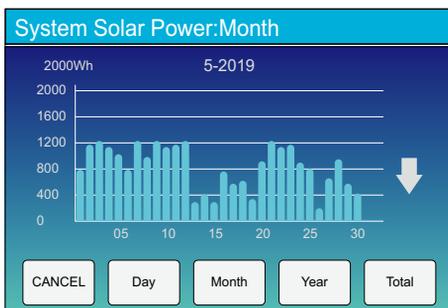
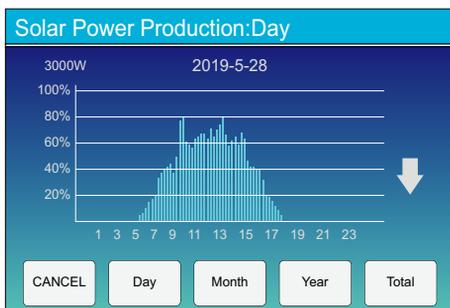
	Volt	Curr	Temp	SOC	Energy	Charge	Fault
1	150.3V	19.70A	38.0C	52.0%	26.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
2	150.2V	19.10A	31.0C	51.0%	25.5Ah	153.2V 25.0A	0x00
3	150.1V	16.90A	30.2C	12.0%	6.0Ah	153.2V 25.0A	0x00
4	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
5	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
6	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
7	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
8	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
9	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
10	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
11	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
12	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
13	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
14	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00
15	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V 0.0A	0x00

Sum Data
Details Data

Questa è la pagina dei dettagli della batteria.

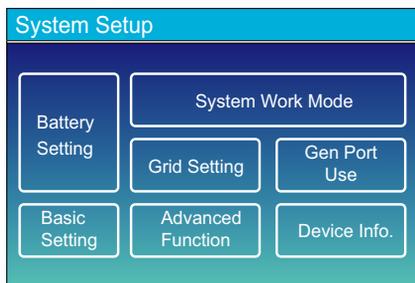
Se si utilizza una batteria al litio, è possibile accedere alla pagina BMS.

5.3 Pagina delle curve: solare, carico e griglia



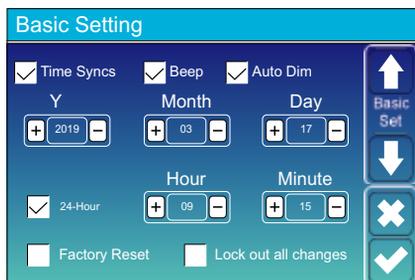
La curva della potenza solare giornaliera, mensile, annuale e totale può essere approssimativamente verificata sul display LCD, ma per una misurazione più precisa della generazione di potenza, si consiglia di utilizzare il sistema di monitoraggio. Fare clic sulle frecce su e giù per visualizzare la curva della potenza per periodi diversi.

5.4 Menu di configurazione del sistema



Questa è la pagina di impostazione del sistema

5.5 Menu di impostazione di base



Ripristino delle impostazioni di fabbrica: Ripristina tutti i parametri dell'inverter.

Blocco di tutte le modifiche: Abilita questo menu per impostare i parametri che richiedono un blocco e non possono essere impostati.

Prima di eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica riuscito e di bloccare i sistemi, per mantenere tutte le modifiche è necessario inserire una password per abilitare l'impostazione.

La password per le impostazioni di fabbrica è 9999 e per il blocco è 7777.



Password di reset di fabbrica: 9999

Blocca tutte le modifiche Password: 7777

5.6 Menu di Impostazione della Batteria

Battery Setting

Batt Mode

Lithium Batt Capacity 0Ah

Use Batt V Max A Charge 0A

No Batt Max A Discharge 0A

Parallel bat1 & bat2

Navigation buttons: ↑ Batt Mode, ↓, ✕, ✓

Capacità della batteria: mostra le dimensioni del tuo banco batteria all'inverter ibrido Deye.

Utilizza Batt V: utilizza la tensione della batteria per tutte le impostazioni (V).

Max. A carica/scarica: corrente massima di carica/scarica della batteria (0-50 A per il modello da 29,9/30/35/40/50 kW).

Per le batterie AGM e Flooded, raccomandiamo le dimensioni della batteria in Ah x 20% = corrente di carica/scarica.

Per le batterie al litio, raccomandiamo le dimensioni della batteria in Ah x 50% = corrente di carica/scarica.

Per le batterie Gel, segui le istruzioni del produttore.

Nessuna batt: seleziona questa opzione se non è collegata alcuna batteria al sistema.

Bat1&bat2 in parallelo: se un set di batterie è collegato a Bat 1 e Bat 2, abilita questa funzione.

Battery Setting

Start 30% 30%

A 50A 50A

Gen Charge Grid Charge

Gen Signal Grid Signal

Gen Max Run Time 24.0 hours

Gen Down Time 0.0 hours

Navigation buttons: ↑ Batt Set2, ↓, ✕, ✓

Questo è il Grid Charge, è necessario selezionarlo. ②

Start = 30%: Non utilizzare, solo per personalizzazione.

A = 50 A: Indica la corrente con cui la rete carica la batteria.

Grid Charge: Indica che la rete carica la batteria.

Grid Signal: Disattivato.

Questa è la pagina di configurazione della batteria. ① ③

Start = 30%: Percentuale SOC inferiore al 30% il sistema avvierà automaticamente un generatore collegato per caricare la batteria.

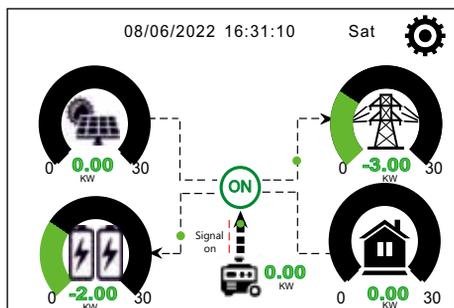
A = 50 A: Velocità di carica di 50 A dal generatore collegato in ampere.

Gen Charge: Utilizza l'ingresso gen del sistema per caricare la batteria dalla rete.

Gen Signal: Normalmente è un relè aperto che si chiude quando lo stato del segnale di avvio del generatore è attivo.

Gen Max Run Time: Indica il tempo massimo di funzionamento del generatore in un giorno, quando il tempo è scaduto, il generatore verrà spento. 24H significa che non si spegne mai.

Gen Down Time: Indica il tempo di ritardo del generatore per spegnersi dopo aver raggiunto il tempo di funzionamento.



Questa pagina racconta il fotovoltaico e il generatore dieselalimentano il carico e la batteria

Generator

Power: 6000W Today=10 KWH
Total =10 KWH

V_L1: 230V P_L1: 2KW
V_L2: 230V P_L2: 2KW
V_L3: 230V P_L3: 2KW

Questa pagina mostra la tensione in uscita del generatore, la frequenza, la potenza: 6000W Oggi = 10 KWH di energia e quanta energia viene utilizzata dal generatore.

Battery Setting

Lithium Mode

Shutdown

Low Batt

Restart

Batt Set3

Modalità al Litio: Questa è la protocollo BMS. Fare riferimento al documento (Batteria Approvata).

Spegnimento 10%: Indica che l'inverter si spegnerà se lo stato di carica della batteria scende al di sotto di questo valore.

Bassa Batteria 20%: Indica che l'inverter darà un allarme se lo stato di carica della batteria scende al di sotto di questo valore.

Riavvio 40%: Quando lo stato di carica della batteria è al 40%, l'uscita AC verrà ripristinata.

Impostazioni consigliate per la batteria

Tipo di batteria	Fase di assorbimento	Fase di galleggiamento	Valore di coppia (ogni 30 giorni 3 ore)
litio	Seguire i parametri di tensione del BMS		

5.7 System Work Mode Setup Menu

System Work Mode	
<input type="radio"/> Selling First	32000 Max Solar Power
<input checked="" type="radio"/> Zero Export To Load	<input checked="" type="checkbox"/> Solar Sell
<input type="radio"/> Zero Export To CT	<input checked="" type="checkbox"/> Solar Sell
Max Sell Power	32000
Zero-export Power	20
Energy pattern	<input checked="" type="checkbox"/> BattFirst <input type="checkbox"/> LoadFirst
<input checked="" type="checkbox"/> Grid Peak Shaving	28000 Power

Modalità di lavoro

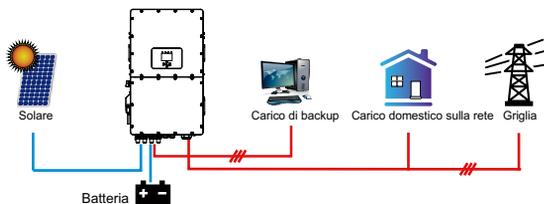
Vendita prioritaria: Questa modalità consente all'inverter ibrido di vendere l'energia in eccesso prodotta dai pannelli solari alla rete. Se è attiva l'opzione di tariffa oraria, l'energia della batteria può anche essere venduta alla rete.

L'energia solare verrà utilizzata per alimentare il carico e caricare la batteria e l'energia in eccesso verrà inviata alla rete.

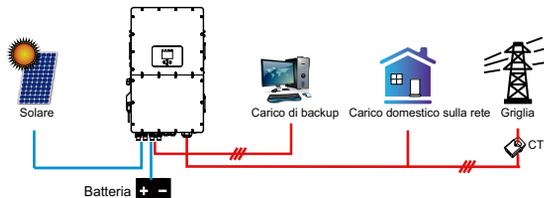
Priorità delle fonti di alimentazione per il carico:

1. Pannelli solari.
2. Rete elettrica.
3. Batterie (fino a quando è raggiunto il livello di scarica programmato).

Zero esportazione al carico: L'inverter ibrido fornirà energia solo al carico di emergenza collegato. L'inverter ibrido non fornirà energia né al carico domestico né alla rete. Il CT integrato rileverà l'energia che fluisce nella rete elettrica e ridurrà la potenza dell'inverter solo per alimentare il carico locale e caricare la batteria.



Zero esportazione al CT: L'inverter ibrido fornirà energia non solo al carico di emergenza collegato ma anche al carico domestico collegato. Se l'energia solare e l'energia della batteria non sono sufficienti, verrà utilizzata l'energia di rete come supplemento. L'inverter ibrido non venderà energia alla rete. In questa modalità è necessario un CT. Per il metodo di installazione del CT, fare riferimento al capitolo 3.6 Connessione del CT. Il CT esterno rileverà l'energia che fluisce nella rete elettrica e ridurrà la potenza dell'inverter solo per alimentare il carico locale, caricare la batteria e il carico domestico.



Vendita di energia solare: "Vendita di energia solare" è per Zero esportazione al carico o Zero esportazione al CT: quando questa opzione è attiva, l'energia in eccesso può essere venduta alla rete. Quando è attiva, l'uso prioritario dell'energia solare fotovoltaica è il seguente: consumo del carico, caricamento della batteria e alimentazione alla rete.

Potenza massima di vendita: consente la massima potenza in uscita da inviare alla rete.

Potenza di zero esportazione: per la modalità di zero esportazione, indica la potenza in uscita alla rete. Si consiglia di impostarla tra 20 e 100 W per garantire che l'inverter ibrido non fornisca energia alla rete.

Modello energetico: priorità dell'energia solare fotovoltaica.

Batteria prima: l'energia solare fotovoltaica viene utilizzata prima per caricare la batteria e poi per alimentare il carico. Se l'energia solare fotovoltaica non è sufficiente, la rete fornirà energia contemporaneamente alla batteria e al carico.

Carico prima: l'energia solare fotovoltaica viene utilizzata prima per alimentare il carico e poi per caricare la batteria. Se l'energia solare fotovoltaica non è sufficiente, la rete fornirà energia al carico.

Potenza solare massima: consente la massima potenza di ingresso CC.

Rafforzamento dei picchi di rete: quando è attivo, la potenza in uscita della rete verrà limitata entro il valore impostato. Se la potenza di carico supera il valore consentito, verrà utilizzata l'energia solare fotovoltaica e la batteria come supplemento. Se ancora non è possibile soddisfare le esigenze di carico, la potenza della rete aumenterà per soddisfare le esigenze di carico.

System Work Mode

Grid Charge	Gen	Time Of Use		Power	Batt
		Time	Power		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	05:00	32000	160V
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05:00	08:00	32000	160V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09:00	10:00	32000	160V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10:00	15:00	32000	160V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15:00	18:00	32000	160V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18:00	00:00	32000	160V

Work Mode2

Tariffa oraria: viene utilizzata per programmare quando utilizzare la rete o il generatore per caricare la batteria e quando scaricare la batteria per alimentare il carico. Solo quando è selezionata l'opzione "Tariffa oraria", gli elementi seguenti (Rete, carica, orario, potenza, ecc.) avranno effetto.

Nota: quando si è in modalità "Vendita prioritaria" e si seleziona la "Tariffa oraria", l'energia della batteria può essere venduta alla rete.

Carica gen.: utilizza il generatore diesel per caricare la batteria in un determinato periodo di tempo.

Orario: ora effettiva, intervallo tra le 01:00 e le 24:00.

Nota: quando è presente la rete, solo quando è selezionata la "Tariffa oraria", la batteria si scaricherà. In caso contrario, la batteria non si scaricherà anche se il SOC della batteria è pieno. Ma in modalità fuori rete (quando la rete non è disponibile, l'inverter funzionerà automaticamente in modalità fuori rete), la batteria si scaricherà senza selezionare la "Tariffa oraria".

Potenza: Massima potenza di scarica della batteria consentita.

Batt (V o % SOC): percentuale SOC della batteria o tensione alla quale deve verificarsi l'azione.

Ad esempio,

Durante il periodo tra le 00:00 e le 05:00, se il SOC della batteria è inferiore all'80%, verrà utilizzata la rete per caricare la batteria fino a quando il SOC della batteria raggiunge l'80%.

Durante il periodo tra le 05:00 e le 08:00, se il SOC della batteria è superiore al 40%, l'inverter ibrido scaricherà la batteria fino a quando il SOC raggiunge il 40%. Allo stesso tempo, se il SOC della batteria è inferiore al 40%, la rete caricherà il SOC della batteria fino al 40%.

Durante il periodo tra le 08:00 e le 10:00, se il SOC della batteria è superiore al 40%, l'inverter ibrido scaricherà la batteria fino a quando il SOC raggiunge il 40%.

Durante il periodo tra le 10:00 e le 15:00, quando il SOC della batteria è superiore all'80%, l'inverter ibrido scaricherà la batteria fino a quando il SOC raggiunge l'80%.

Durante il periodo tra le 15:00 e le 18:00, quando il SOC della batteria è superiore al 40%, l'inverter ibrido scaricherà la batteria fino a quando il SOC raggiunge il 40%.

Durante il periodo tra le 18:00 e le 00:00, quando il SOC della batteria è superiore al 35%, l'inverter ibrido scaricherà la batteria fino a quando il SOC raggiunge il 35%.

Battery Setting

Start

A

Gen Charge Grid Charge ①

Gen Signal Grid Signal

Gen Max Run Time

Gen Down Time

Batt Set2

System Work Mode

② Grid Charge Gen Time Of Use

Grid Charge	Gen	Time	Power	Batt	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	00:00	05:00	32000	80%
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05:00	08:00	32000	40%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	08:00	10:00	32000	40%
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10:00	15:00	32000	80%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15:00	18:00	32000	40%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18:00	00:00	32000	35%

Work Mode2

System Work Mode

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Work Mode4

Permette agli utenti di scegliere in quali giorni eseguire l'impostazione del "Time of Use". Ad esempio, l'inverter eseguirà la pagina del time of use solo nei giorni di Lunedì, Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì e Sabato.

Grid Setting/Grid code selection

Grid Mode: General Standard 0/23

Grid Frequency: 50HZ (selected), 60HZ
Phase Type: 0/120/240 (selected), 0/240/120

Grid Level: LN:220V/LL:380V(AC)

IT system-neutral is not grounded

Modalità Rete:

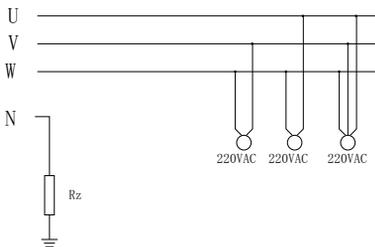
Standard Generale, UL1741 & IEEE1547, CPUC RULE21, SRD-UL-1741, CEI_0_21_Internal, EN50549_CZ-PPDS(>16A), Australia_A, Australia_B, Australia_C, A54777_NewZealand, VDE4105, OVE-Directive R25, EN50549_CZ_PPDS_L16A, NRS097, G98, G99, EN50549_1_Norway_133V, EN50549_1_Norway_230V, Japan_200VAC_3P3W, CEI_0_21_External, CEI_0_21_AreA, Japan_400VAC_3P3W, Japan_415VAC_3P4W, EN50549_1_Switzerland.

Si prega di seguire il codice di rete locale e quindi scegliere lo standard di rete corrispondente.

Livello di rete: ci sono diversi livelli di tensione per la tensione di uscita dell'inverter quando è in modalità off-grid.
LN:220V/LL:380V(AC), LN:230V/LL:400V(AC).

Sistema IT:

Se il sistema di rete è un sistema IT, abilitare questa opzione. Ad esempio, se la tensione di rete del sistema IT è di 230Vac (la tensione di linea tra due linee vive in un circuito trifase è di 230Vac, e il diagramma è come segue), abilitare "Sistema IT" e selezionare "Livello di rete" come LN: 230V/LL: 400V(AC) come mostrato nell'immagine seguente.



Rz: Resistenza di terra a grande resistenza.
Oppure il sistema non ha la linea di neutro

Grid Setting/Grid code selection

Grid Mode: General Standard 0/23

Grid Frequency: 50HZ, 60HZ
Phase Type: 0/120/240 (selected), 0/240/120

Grid Level: LN:230V/LL:400V(AC)

IT system-neutral is not grounded

Grid Setting/Connect

Normal connect	Normal Ramp rate	10s
Low frequency	48.00Hz	High frequency 51.50Hz
Low voltage	185.0V	High voltage 265.0V
Reconnect after trip	Reconnect Ramp rate	36s
Low frequency	48.20Hz	High frequency 51.30Hz
Low voltage	187.0V	High voltage 263.0V
Reconnection Time	60s	PF 1.000

Connessione normale: La tensione/frequenza di rete consentita quando l'inverter si connette per la prima volta alla rete.

Ramp rate normale: È il rampa di potenza iniziale.

Riconnessione dopo il guasto: La tensione/frequenza di rete consentita per l'inverter quando si riconnette alla rete dopo un guasto.

Ramp rate di riconnessione: È il rampa di potenza di riconnessione.

Tempo di riconnessione: Il periodo di attesa per la riconnessione dell'inverter alla rete.

PF: Fattore di potenza utilizzato per regolare la potenza reattiva dell'inverter.

Grid Setting/IP Protection

Over voltage U>(10 min. running mean) 260.0V

HV3	265.0V	HF3	51.50Hz
HV2	265.0V -- 0.10s	HF2	51.50Hz -- 0.10s
HV1	265.0V -- 0.10s	HF1	51.50Hz -- 0.10s
LV1	185.0V -- 0.10s	LF1	48.00Hz -- 0.10s
LV2	185.0V -- 0.10s	LF2	48.00Hz -- 0.10s
LV3	185.0V	LF3	48.00Hz

- ① HV1: Punto di protezione sottotensione Livello 1;
- ② HV2: Punto di protezione sottotensione Livello 2;
- ③ HV3: Punto di protezione sottotensione Livello 3.
- LV1: Punto di protezione sovratensione Livello 1;
- LV2: Punto di protezione sovratensione Livello 2;
- LV3: Punto di protezione sovratensione Livello 3.
- HF1: Punto di protezione sovra frequenza Livello 1;
- HF2: Punto di protezione sovra frequenza Livello 2;
- HF3: Punto di protezione sovra frequenza Livello 3.
- LF1: Punto di protezione sotto frequenza Livello 1;
- LF2: Punto di protezione sotto frequenza Livello 2;
- LF3: Punto di protezione sotto frequenza Livello 3.

Grid Setting/F(W)

F(W)

Over frequency	Drop F	40%PE/Hz
Start freq F	Stop freq F	51.5Hz
Start delay F	Stop delay F	0.00s

Under frequency	Drop F	40%PE/Hz
Start freq F	Stop freq F	49.80Hz
Start delay F	Stop delay F	0.00s

Grid Set4

FW: questa serie di inverter è in grado di regolare la potenza di uscita dell'inverter in base alla frequenza di rete.

Droop F: percentuale di potenza nominale per Hz
Ad esempio, "Frequenza di avvio $F > 50,2$ Hz, Frequenza di arresto $F < 51,5$, Droop $F = 40\%$ PE/Hz" quando la frequenza di rete raggiunge 50,2 Hz, l'inverter diminuirà la sua potenza attiva a Droop F del 40%. E poi, quando la frequenza di sistema della rete è inferiore a 50,1 Hz, l'inverter smetterà di diminuire la potenza di uscita.
Per i valori di configurazione dettagliati, seguire il codice di rete locale.

Grid Setting/V(W) V(Q)

V(W) V(Q)

V1	108.0%	P1	100%	Lock-in/Pn	5%	Lock-out/Pn	20%
V2	110.0%	P2	80%	V1	94.0%	Q1	44%
V3	112.0%	P3	60%	V2	97.0%	Q2	0%
V4	114.0%	P4	40%	V3	105.0%	Q3	0%
				V4	108.0%	Q4	-44%

Grid Set5

V(W): È utilizzato per regolare la potenza attiva dell'inverter in base alla tensione di rete impostata.

V(Q): È utilizzato per regolare la potenza reattiva dell'inverter in base alla tensione di rete impostata.

Questa funzione serve a regolare la potenza di uscita dell'inverter (potenza attiva e potenza reattiva) quando cambia la tensione di rete.

Blocco-in/Pn 5%: quando la potenza attiva dell'inverter è inferiore al 5% della potenza nominale, la modalità VQ non avrà effetto.

Blocco-out/Pn 20%: se la potenza attiva dell'inverter aumenta dal 5% al 20% della potenza nominale, la modalità VQ avrà nuovamente effetto.

Ad esempio: $V2=110\%$, $P2=80\%$. Quando la tensione di rete raggiunge il 110% della tensione di rete nominale, la potenza di uscita dell'inverter ridurrà la sua potenza attiva di uscita al 80% della potenza nominale

Ad esempio: $V1=94\%$, $Q1=44\%$. Quando la tensione di rete raggiunge il 94% della tensione di rete nominale, la potenza di uscita dell'inverter erogherà il 44% della potenza reattiva di uscita.

Per i valori di configurazione dettagliati, seguire il codice di rete locale.

Grid Setting/P(Q) P(F)

P(Q) P(PF)

P1	0%	Q1	2%	Lock-in/Pn	50%	Lock-out/Pn	50%
P2	2%	Q2	0%	P1	0%	PF1	-0.000
P3	0%	Q3	21%	P2	0%	PF2	-0.000
P4	22%	Q4	25%	P3	0%	PF3	0.000
				P4	62%	PF4	0.264

Grid Set6

P(Q): Serve per regolare la potenza reattiva dell'inverter in base alla potenza attiva impostata.

P(PF): Serve per regolare il fattore di potenza dell'inverter in base alla potenza attiva impostata.

Per i valori di configurazione dettagliati, seguire il codice di rete locale. Blocco-in/Pn Blocco-out/Pn 50% 50%

Blocco-in/Pn 50%: Quando la potenza attiva erogata dall'inverter è inferiore al 50% della potenza nominale, non entrerà in modalità P(PF).

Blocco-out/Pn 50%: Quando la potenza attiva erogata dall'inverter è superiore al 50% della potenza nominale, entrerà in modalità P(PF).

Nota: solo quando la tensione di rete è uguale o superiore a 1,05 volte la tensione di rete nominale, la modalità P(PF) avrà effetto.

Grid Setting/LVRT

L/HVRT

HV3	0%	HV3_T	30.24s
HV2	0%	HV2_T	0.04s
HV1	0%	HV1_T	22.11s
LV1	0%	LV1_T	22.02s
LV2	0%	LV2_T	0.04s

Grid Set7

Riservato: Questa funzione è riservata. raccomandato

5.9 Generator Port Use Setup Menu

GEN PORT USE

Mode

Generator Input GEN connect to Grid input

Rated Power: 8000W T

SmartLoad Output On Grid always on

AC Couple Frz High: 55.00Hz

Micro Inv Input OFF 161.0V

MI export to Grid cutoff ON 164.0V

↑

↓

✕

✓

Potenza nominale dell'ingresso del generatore:

massima potenza consentita dal generatore diesel.

GEN collegato all'ingresso della rete: collegare il generatore diesel all'ingresso della rete.

Uscita carico intelligente: questa modalità utilizza la connessione di ingresso Gen come uscita che riceve energia solo quando la SOC della batteria è superiore a una soglia programmabile dall'utente.

Ad esempio ON: 100%, OFF: 95%: quando la SOC del banco batterie raggiunge il 100%, la porta di carico intelligente si attiverà automaticamente e fornirà energia al carico connesso. Quando la SOC del banco batterie < 95%, la porta di carico intelligente si spegnerà automaticamente.

Smart Load OFF Batt

• SOC della batteria al quale lo Smart Load si spegnerà.

Smart Load ON Batt

• SOC della batteria al quale lo Smart Load si accenderà contemporaneamente e quindi lo Smart Load si accenderà.

Sempre acceso in rete: quando si fa clic su "sempre acceso in rete", lo Smart Load si accenderà quando è presente la rete.

Ingresso microinverter: per utilizzare la porta di ingresso del generatore come ingresso di un microinverter in rete (accoppiamento AC), questa funzione funzionerà anche con gli inverter "Grid-Tied".

- **Ingresso microinverter OFF:** quando la SOC della batteria supera il valore impostato, il microinverter o l'inverter connesso in rete si spegneranno.
- **Ingresso microinverter ON:** quando la SOC della batteria è inferiore al valore impostato, il microinverter o l'inverter connesso in rete inizieranno a funzionare.

AC Couple Frz High: se si sceglie "Micro Inv input", man mano che la SOC della batteria raggiunge gradualmente il valore impostato (OFF), durante il processo, la potenza di uscita del microinverter diminuirà linearmente. Quando la SOC della batteria è uguale al valore impostato (OFF), la frequenza del sistema diventerà il valore impostato (AC couple Frz high) e il microinverter si fermerà.

MI export to grid cutoff: smette di esportare l'energia prodotta dal microinverter nella rete.

Nota: l'Ingresso Micro Inv ON e OFF è valido solo per alcune versioni specifiche del firmware.

5.10 Advanced Function Setup Menu

Advanced Function

Solar Arc Fault ON Backup Delay: 0ms

Clear Arc_Fault

System selfcheck Gen peak-shaving

DRM 2000: 1 CT Ratio

Signal Island Mode

Asymmetric phase feeding CEI Report

↑

↓

✕

✓

Solar Arc Fault ON: Questo è solo per gli Stati Uniti.

System selfcheck: Disabilita. Questo è solo per l'azienda.

Gen Peak-shaving: Abilita. Quando la potenza del generatore supera il suo valore nominale, l'inverter fornirà la parte ridondante per garantire che il generatore non si sovraccarichi.

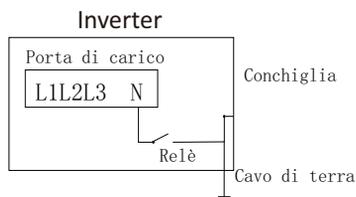
DRM: Per lo standard As4777.

Backup Delay: Quando la rete viene interrotta, l'inverter erogherà la potenza di uscita dopo il tempo impostato.

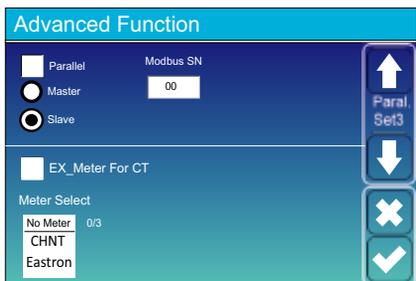
Ad esempio, ritardo del backup: 3ms. l'inverter erogherà la potenza di uscita dopo 3ms quando la rete viene interrotta.

Nota: per alcune versioni del firmware obsolete, la funzione non è disponibile.

Modalità isola segnale: Se "Modalità isola segnale" è selezionata e quando l'inverter è in modalità off-grid, il relè sulla linea neutra (linea N della porta di carico) si attiverà quindi la linea N (linea N della porta di carico) sarà collegata a terra dell'inverter.

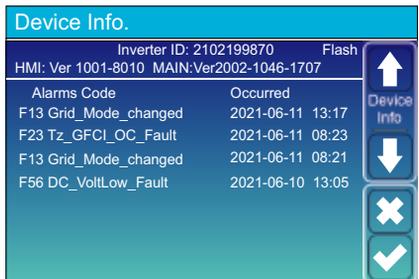


Alimentazione asimmetrica delle fasi: Se è stata selezionata, l'inverter preleverà l'energia dalla rete di bilanciamento su ciascuna fase (L1/L2/L3) quando necessario.



Ex_Meter per CT: quando si utilizza la modalità zero-export verso CT, l'inverter ibrido può selezionare la funzione Ex_Meter per CT e utilizzare diversi contatori, ad esempio CHNT ed Eastron.

5.11 Device Info Setup Menu



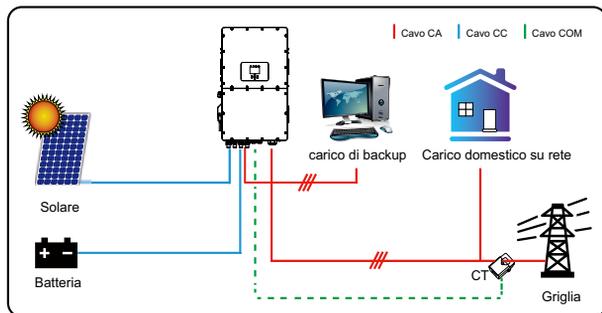
Questa pagina mostra l'ID dell'inverter, la versione dell'inverter e i codici di allarme.

HMI: Versione LCD

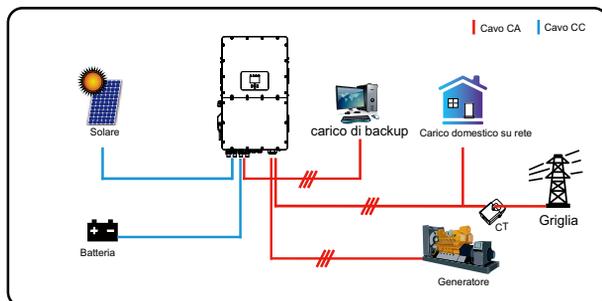
MAIN: Versione del firmware della scheda di controllo

6. Modalità

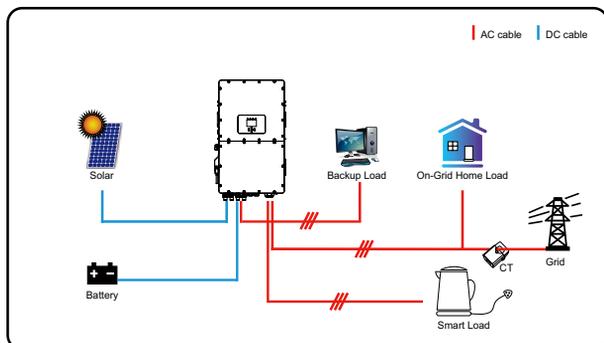
Modalità 1: Base



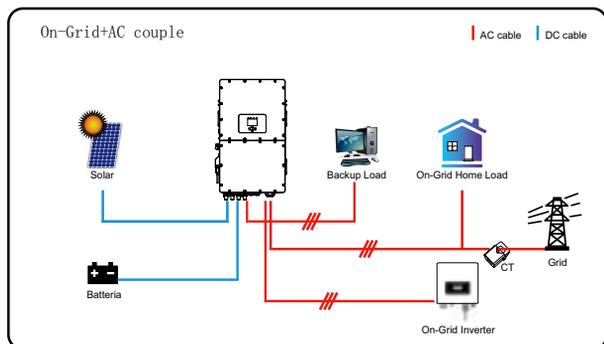
Modalità II: con generatore



Modalità III: con carico intelligente



Modalità IV: Coppia AC



La prima potenza prioritaria del sistema è sempre quella del fotovoltaico, poi la seconda e la terza saranno quelle della banca o della rete, a seconda dei casi. La seconda e la terza potenza prioritaria saranno la batteria di accumulatori o la rete elettrica, a seconda delle impostazioni. L'ultima potenza di backup sarà il generatore, se disponibile.

7. Limitazione di Responsabilità

Oltre alla garanzia del prodotto descritta in modo autonomo, le leggi e i regolamenti statali e locali prevedono un risarcimento finanziario per la connessione di alimentazione del prodotto (compresa la violazione di termini e garanzie implicite). La società dichiara qui che i termini e le condizioni del prodotto e la politica possono e possono legalmente escludere ogni responsabilità solo entro un ambito limitato.

<i>Codice di errore</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Soluzioni</i>
F01	DC_Inversed_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllo della polarità dell'ingresso PV 2. Chiedete aiuto a noi, se non riuscite a tornare allo stato normale.
F07	DC_START_Failure	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tensione BUS non può essere costruita da FV o batteria. 2. Riavviare l'inverter. Se il problema persiste, contattateci per assistenza.
F13	Working_Mode_change	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quando il tipo di rete e la frequenza sono cambiati, viene segnalato F13; 2. Quando la modalità batteria è stata cambiata in modalità "Nessuna batteria", viene segnalato F13; 3. Per alcune vecchie versioni del firmware, è possibile che venga segnalato l'errore F13 quando viene cambiata la modalità di funzionamento del sistema. 4. In genere, scomparirà automaticamente quando viene visualizzato F13. 5. Se il valore rimane invariato, accendere l'interruttore CC e CA per un minuto, quindi riaccendere l'interruttore CC e CA; 6. Chiedi aiuto a noi se non riesci a tornare allo stato normale.
F15	AC_OverCurr_SW_Failure	<p>Errore di sovracorrente lato AC.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare se la potenza del carico di backup e la potenza del carico comune di carico comune rientrano nell'intervallo; 2. Riavvia e verifica se è normale; 3. Chiedete aiuto a noi, se non riuscite a tornare allo stato normale.
F16	GFCI_Failure	<p>Guasto a corrente di dispersione</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifica la connessione a terra del cavo del lato PV 2. Riavvia il sistema 2-3 volte 3. Se il problema persiste, ti preghiamo di contattarci per assistenza.
F18	Tz_Ac_OverCurr_Fault	<p>Guasto alla corrente eccessiva sul lato AC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si prega di verificare se la potenza del carico di backup e la potenza del carico comune rientrano nel range previsto 2. Riavviare e verificare se è normale; 3. Chiedete aiuto a noi, se non riuscite a tornare allo stato normale.
F20	Tz_Dc_OverCurr_Fault	<p>Guasto di sovracorrente lato CC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Check the connection of the photovoltaic module and the battery; 2. When in the off-grid mode, the inverter startup with big power load, it may report F20. Please reduce the load power connected; 3. Se il problema persiste, accendere l'interruttore DC e AC per un minuto, quindi riaccendere l'interruttore DC e AC. 4. Chiedere aiuto da noi se non è possibile tornare allo stato normale.

Codice di errore	Descrizione	Soluzioni
F21	Tz_HV_Overcurr_fault	Sovracorrente BUS 1. Controlla l'impostazione della corrente di ingresso PV e della corrente della batteria. 2. Riavvia il sistema 2-3 volte. 3. Se il problema persiste, ti preghiamo di contattarci per assistenza.
F22	Tz_EmergStop_Fault	Arresto remoto 1. indica che l'inverter è controllato a distanza.
F23	Tz_GFCI_OC_Fault	Fault di corrente di dispersione 1. Controllare la connessione a terra del cavo laterale PV. 2. Riavviare il sistema 2-3 volte. 3. Se il problema persiste, contattaci per assistenza.
F24	DC_Insulation_Fault	La resistenza di isolamento del fotovoltaico è troppo bassa. 1. Check the connection of PV panels and inverter is firmly and correctly 2. Verificare se il cavo PE dell'inverter è collegato a terra. 3. Chiedere aiuto da noi se non si riesce a tornare allo stato normale.
F26	BusUnbalance_Fault	1. Attendere un momento e verificare se è normale. 2. Quando la potenza di carico delle 3 fasi è molto differente, verrà segnalato il codice di errore F26. 3. Quando c'è una corrente di dispersione CC, verrà segnalato il codice di errore F26. 4. Riavvia il sistema 2-3 volte.. 5. Richiedi assistenza da noi se non riesci a tornare allo stato normale.
F29	Parallel_Comm_Fault	1. Quando in modalità parallela, controlla la connessione del cavo di comunicazione parallela e l'impostazione dell'indirizzo di comunicazione dell'inverter ibrido 2. Durante il periodo di avvio del sistema parallelo, gli inverter segneranno F29. Ma quando tutti gli inverter sono in stato ON, scomparirà automaticamente 3. Se il problema persiste, ti preghiamo di contattarci per assistenza.
F34	AC_Overload_Fault	1. Controllare la connessione del carico di backup e assicurarsi che rientri nell'intervallo di potenza consentito 2. Se il problema persiste, vi preghiamo di contattarci per assistenza.
F41	Parallel_system_Stop	1. Controllare lo stato di funzionamento dell'inverter ibrido. Se uno qualsiasi degli inverter ibridi si spegne, tutti gli inverter ibridi segneranno il guasto F41. 2. Se il guasto persiste, vi preghiamo di contattarci per ottenere assistenza.
F42	Parallel_Version_Fault	1. Controlla se la versione dell'inverter è consistente. 2. Ti preghiamo di contattarci per aggiornare la versione del software.

Codice di errore	Descrizione	Soluzioni
F47	AC_OverFreq_Fault	Frequenza di rete fuori dal range 1. Verificare se la frequenza è all'interno del range di specifica o meno; 2. Verificare se i cavi AC sono collegati saldamente e correttamente; 3. Chiedere aiuto a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F48	AC_UnderFreq_Fault	Frequenza di rete fuori dal range 1. Verificare se la frequenza è all'interno del range di specifica o meno; 2. Verificare se i cavi AC sono collegati saldamente e correttamente; 3. Chiedere aiuto a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F52	DC_VoltHigh_Fault	La tensione BUS è troppo alta 1. Verificare se la tensione della batteria è troppo alta; 2. Controllare la tensione di ingresso PV, assicurarsi che sia entro il range consentito; 3. Chiedere aiuto a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F53	DC_VoltLow_Fault	La tensione BUS è troppo bassa 1. Verificare se la tensione della batteria è troppo bassa; 2. Se la tensione della batteria è troppo bassa, utilizzare l'energia solare o la rete per caricare la batteria; 3. Chiedere aiuto a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F54	BAT2_VoltHigh_Fault	1. Verificare se la tensione ai terminali della batteria 2 è alta; 2. Riavviare l'inverter due volte e ripristinare le impostazioni di fabbrica; 3. Chiedere aiuto a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F55	BAT1_VoltHigh_Fault	1. Controllare se la tensione ai terminali della batteria 1 è troppo alta; 2. Riavviare l'inverter due volte e ripristinare le impostazioni di fabbrica; 3. Chiedere assistenza a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F56	BAT1_VoltLow_Fault	1. Controllare se la tensione ai terminali della batteria 1 è bassa; 2. Riavviare l'inverter due volte e ripristinare le impostazioni di fabbrica; 3. Chiedere assistenza a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F57	BAT2_VoltLow_Fault	1. Controllare se la tensione ai terminali della batteria 2 è bassa; 2. Riavviare l'inverter due volte e ripristinare le impostazioni di fabbrica; 3. Chiedere assistenza a noi se non è possibile tornare allo stato normale.
F58	Battery_comm_Lose	1. Questo segnala che la comunicazione tra l'inverter ibrido e il sistema di gestione della batteria (BMS) è interrotta quando è attiva la funzione "BMS_Err-Stop". 2. Se non si desidera che ciò accada, è possibile disabilitare l'opzione "BMS_Err-Stop" sul display LCD. 3. Se il problema persiste, contattateci per assistenza.
F62	DRMs0_stop	1. la funzione DRM è solo per il mercato australiano; 2. verificare che la funzione DRM sia attiva o meno; 3. Se non riuscite a far tornare lo stato normale dopo aver riavviato il sistema, cercate assistenza da parte nostra.
F63	ARC_Fault	1. Il rilevamento dei guasti ARC è previsto solo per il mercato statunitense; 3. Se non si riesce a ripristinare lo stato normale, chiedere aiuto a noi.
F64	Heatsink_HighTemp_Fault	La temperatura del dissipatore di calore è troppo alta 1. Controllare se la temperatura dell'ambiente di lavoro è troppo elevata; 2. Spegner l'inverter per 10 minuti e riavviarlo; 3. Se non si riesce a ripristinare lo stato normale, chiedere aiuto a noi.

Grafico 7-1 Informazioni sui guasti

Sotto la guida della nostra azienda, i clienti restituiscono i nostri prodotti in modo che la nostra azienda possa fornire un servizio di manutenzione o di sostituzione di prodotti dello stesso valore. I clienti devono pagare il trasporto necessario e altri costi correlati. Qualsiasi sostituzione o riparazione del prodotto coprirà il restante periodo di garanzia del prodotto. Se una parte del prodotto o un prodotto viene prodotto o del prodotto viene sostituito dalla società stessa durante il periodo di garanzia, tutti i diritti e gli interessi del prodotto o del componente sostitutivo appartengono alla società. prodotto o componente sostitutivo appartengono all'azienda.

La garanzia di fabbrica non comprende i danni dovuti ai seguenti motivi:

- Danni durante il trasporto dell'apparecchiatura;
- Danni causati da installazione o messa in funzione non corretta;
- Danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di funzionamento, di installazione o di manutenzione. istruzioni di manutenzione;
- Danni causati da tentativi di modifica, alterazione o riparazione dei prodotti;
- Danni causati da un uso o un funzionamento non corretto;
- Danni causati da una ventilazione insufficiente dell'apparecchiatura;
- Danni causati dall'inosservanza degli standard o delle norme di sicurezza applicabili;
- Danni causati da calamità naturali o cause di forza maggiore (ad es. inondazioni, fulmini, sovratensioni, tempeste, incendi, ecc, incendi, ecc.)

Inoltre, la normale usura o qualsiasi altro guasto non influisce sul funzionamento di base del prodotto. Eventuali graffi esterni, macchie o usura meccanica naturale non rappresentano un difetto del prodotto. prodotto.

8. Datasheet

Modello	SUN-29.9K-SG01HP3-EU-BM3	SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3	SUN-35K-SG01HP3-EU-BM3	SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4	SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4
Data di ingresso della batteria					
Tipo di batteria	Li-Ion				
Gamma di tensione della batteria (V)	160-800				
Max. Corrente di carica (A)	50+50				
Max. Corrente di scarica (A)	50+50				
Potenza massima di carica/scarica (W)	29900	33000	38500	44000	55000
Numero di batterie in ingresso	2				
Strategia di carica per la batteria al litio	Autoadattamento alla BMS				
Dati di ingresso della stringaPV					
Max. DC Input Power(W)	38870	39000	45500	52000	65000
Max. Tensione d'ingresso CC (V)	1000				
Start-up Voltage(V)	180				
Gamma MPPT (V)	150-850				
Gamma di tensione CC a pieno carico (V)	360-850	360-850	420-850	360-850	450-850
Tensione nominale di ingresso CC (V)	600				
Corrente di ingresso PV (A)	36+36+36			36+36+36+36	
Max.PV Isc(A)	55+55+55			55+55+55+55	
Numero di inseguitori MPPT	3			4	
Numero di stringhe per inseguitore MPPT	2+2+2			2+2+2+2	
Dati di uscita CA					
Potenza nominale di uscita CA e UPS (W)	29900	30000	35000	40000	50000
Massima potenza di uscita AC (W)	29900	33000	38500	44000	55000
Potenza di picco (fuori rete)	1,5 volte la potenza nominale, 10 S				
Corrente nominale di uscita CA (A)	45.4/43.4	45.5/43.5	53.1/50.8	60.7/58.0	75.8/72.5
Corrente AC massima	45.4/43.4	50/47.9	58.4/55.8	66.7/63.8	83.4/79.8
Max. Trifase non bilanciato Corrente di uscita (A)	60	60	60	70	83.3
Max. Passaggio continuo in CA (A)	200				
Fattore di potenza	0,8 in testa a 0,8 in coda				
Frequenza e tensione di uscita	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac				
Tipo di griglia	Trifase				
Distorsione armonica totale (THD)	<3% (della potenza nominale)				
Iniezione di corrente continua	<0.5% In				
Efficienza					
Max. Efficienza	97.60%				
Efficienza Euro	97.00%				
Efficienza MPPT	>99%				

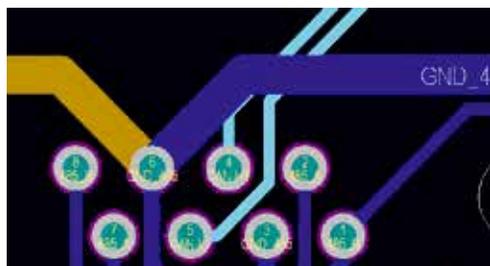
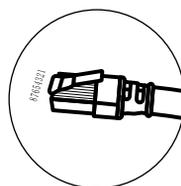
Protezione	
Protezione contro i fulmini dell'ingresso FV	Integrato
Protezione anti-islanding	Integrato
Protezione contro l'inversione di polarità dell'ingresso della stringa fotovoltaica	Integrato
Rilevamento della resistenza di isolamento	Integrato
Unità di monitoraggio della corrente residua	Integrato
Protezione da sovracorrente in uscita	Integrato
Protezione da cortocircuito in uscita	Integrato
Categoria di sovratensione	DC Type II / AC Type III
Protezione da sovracorrente della batteria	Fusibili
Certificazioni e Standard	
Regolamenti di rete	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N
Normativa EMC/Sicurezza	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2
Dati Generali	
Temperatura di esercizio Range(°C)	Da -40 a +60°C, >45°C Derattizzazione
Raffreddamento	Raffreddamento intelligente
Rumore (dB)	≤65 dB
Comunicazione con BMS	CAN
Peso (kg)	80
Dimensioni del cabinet (mm)	527W×894H×294D (Esclusi i connettori e le staffe)
Grado di protezione	IP65
Altitudine consentita	2000m
Stile di installazione	Montaggio a parete
Garanzia	5 anni

9. Appendice I

Definizione del pin della porta RJ45 per BMS1

No.	RS485 Pin
1	485_B
2	485_A
3	GND_485
4	CAN-H1
5	CAN-L1
6	GND_485
7	485_A
8	485_B

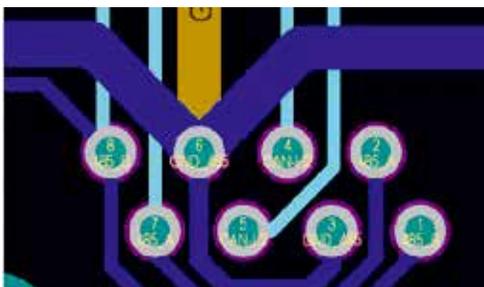
Porta BMS1



Definizione del pin della porta RJ45 per BMS2

No.	RS485 Pin
1	485_B
2	485_A
3	GND_485
4	CAN-H2
5	CAN-L2
6	GND_485
7	485_A
8	485_B

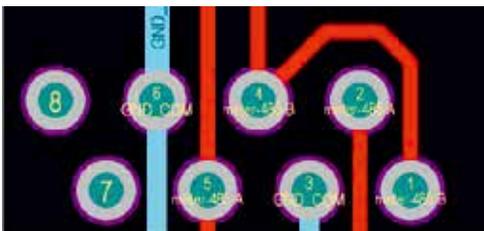
Porta BMS2



Definizione del pin della porta RJ45 per il contatore

No.	Meter-485 Pin
1	METER-485_B
2	METER-485_A
3	GND_COM
4	METER-485_B
5	METER-485_A
6	GND_COM
7	--
8	--

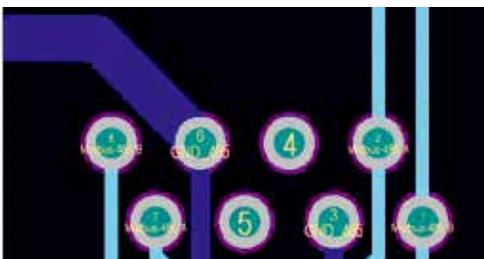
Porta del contatore



Definizione del pin della porta RJ45 per Rs485

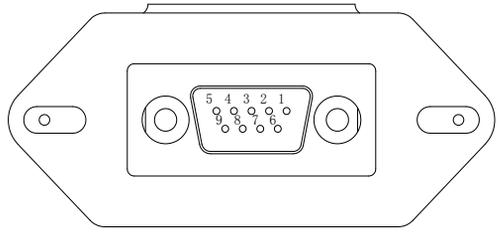
No.	RS485 Pin
1	Modbus-485_B
2	Modbus-485_A
3	GND_485
4	--
5	--
6	GND_485
7	Modbus-485_A
8	Modbus-485_B

Porta Rs485



RS232

No.	WIFI/RS232
1	
2	TX
3	RX
4	
5	D-GND
6	
7	
8	
9	12Vdc

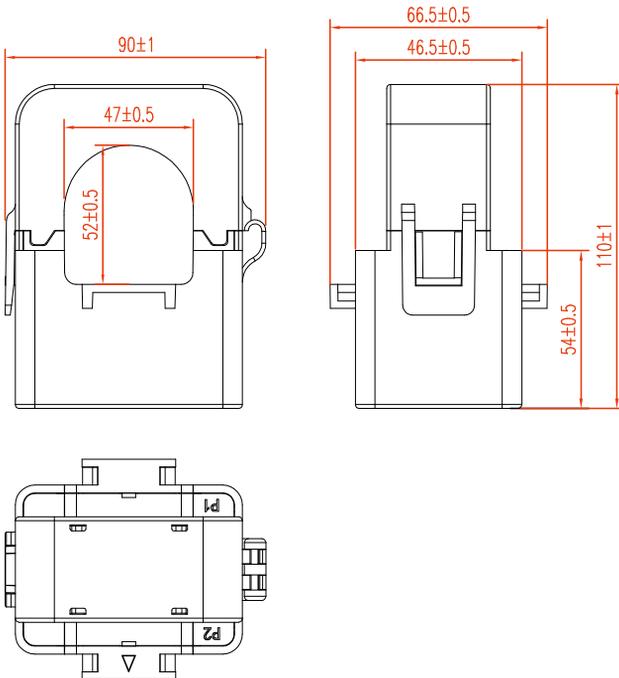


WIFI/RS232

Questa porta RS232 viene utilizzata per collegare il datalogger wifi

10. Appendice II

1. Dimensioni del trasformatore di corrente a nucleo diviso (CT): (mm)
2. La lunghezza del cavo di uscita secondario è di 4 m.





11. Dichiarazione di conformità UE

Nell'ambito delle direttive dell'UE

- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE (EMC)
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE (LVD)
- Restrizione dell'uso di talune sostanze pericolose 2011/65/UE (RoHS)



NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO.,LTD conferma con il presente documento che i prodotti descritti nel presente documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni pertinenti delle direttive sopra citate.

L'intera Dichiarazione di Conformità UE è disponibile all'indirizzo www.deyeinverter.com.

Scansionare il codice QR per scaricare la certificazione





 Contattaci

 support@deye.solar

 Largo Giambellino 121B - 20146 - Milano

 +39 02 8126 0100

 @deyeeurope

 www.deyeinverter.com

