



Inverter di stringa monofase connessi in rete
Single-phase Grid-tied PV String Inverter
CPS SCA1/2/2.5/3/3.6KTL-S/EU
CPS SCA3/3.6/4/4.6/5/6KTL-SM/EU
Guida d'installazione rapida
Versione: 1.0
Data: 28/08/2018
SHANGHAI CHINT POWER SYSTEMS CO.,LTD
Sito Ufficiale: www.chintpower.com
Servizio clienti: 021-37791222-866300

Garanzia di Qualità

Se non diversamente indicato, il periodo di garanzia dell'inverter è di 60 mesi. L'inverter fotovoltaico difettoso o danneggiato all'interno del perio do di garanzia verrà riparato o sostituito gratuitamente. Tuttavia, la garanzia non sarà riconosciuta se il danno è causato dalle seguenti operazioni/situazioni:

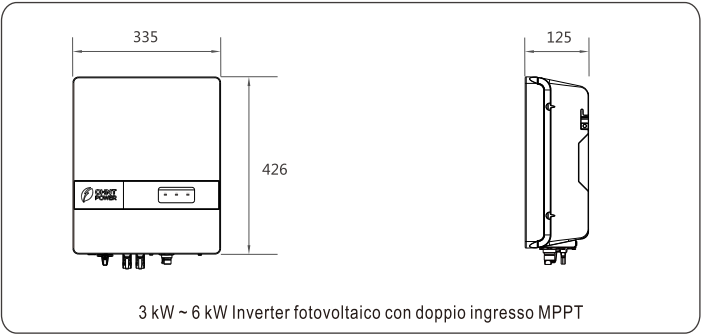
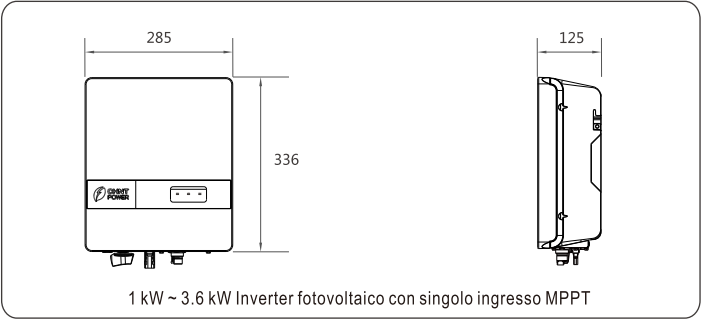
1. Il periodo di garanzia è scaduto;
2. Il danno è stato causato durante il trasporto;
3. Il danno è arrecato da cause di forza maggiore, incluse, ma non limitate a: terremoti, inondazioni, esplosioni, frane, ecc.;
4. Operazioni diverse da quanto descritto nel Manuale d'uso;
5. Qualsiasi installazione e operazione diversa dalle relative norme nazionali;
6. Qualsiasi installazione, riconfigurazione o utilizzo improprio;
7. Qualsiasi revisione del prodotto o modifica del suo software senza autorizzazione;
8. Manutenzione impropria causata da personale tecnico non autorizzato;
9. Qualsiasi operazione che ignori le precauzioni di sicurezza definite nel Manuale d'uso.

Simboli convenzionali

Leggere attentamente i simboli illustrati in questo manuale, i quali evidenziano i potenziali rischi per la sicurezza di persone e cose e riportano informazioni importanti che è necessario conoscere prima di utilizzare l'inverter.

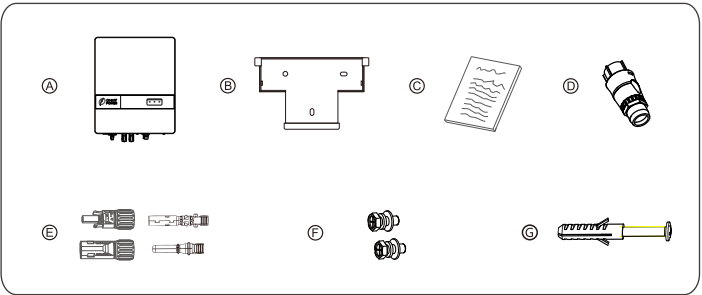
Simbolo	Descrizione
PERICOLO	Indica una situazione di rischio imminente. Se non correttamente rispettato, darà origine a danno di notevole entità o morte
AVVERTENZA	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non correttamente rispettata, potrebbe dare origine a danno di notevole entità o morte
ATTENZIONE	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non correttamente rispettata, potrebbe dare origine a un danno moderato o minore
AVVISO	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non correttamente rispettata, potrebbe dare origine a mancato funzionamento dell'apparecchiatura o danno a persone o cose.
NOTA	Richiama l'attenzione su importanti informazioni, buone pratiche e consigli: istruzioni di sicurezza aggiuntive per un miglior utilizzo dell'inverter FV.

Schema e dimensioni



Installazione

Contenuto della confezione



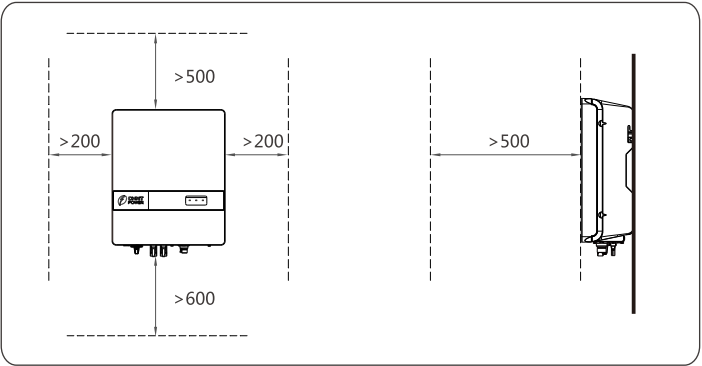
Numero	Componente
A	Inverter FV
B	Staffa di fissaggio a parete
C	Manuale d'istruzioni
D	Connettore lato AC
E	Connettori lato CC
F	Viti di blocco staffa/inverter
G	Gruppo di bulloni ad espansione (riservato al fissaggio della staffa di fissaggio a parete)

Definizione della posizione di istallazione

L'inverter deve essere installato su uno spazio senza diretta esposizione alla luce, pioggia e neve al fine di prolungarne la sua durata di vita.

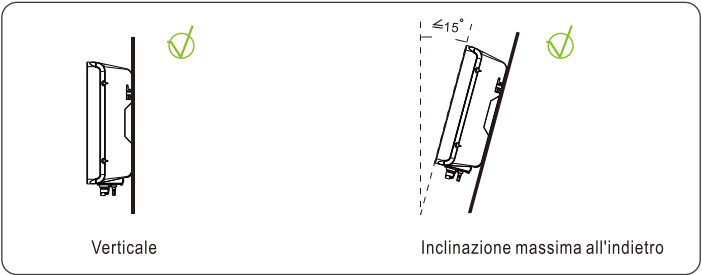
Requisiti di spazio per l'installazione

Riservare abbastanza distanza attorno all'inverter per assicurare lo spazio sufficiente per l'installazione e la dissipazione del calore, come illustrato nella figura sotto riportata. Nel caso in cui vengano installati più inverter affiancati è necessario assicurare 200 mm di distanza dai lati degli inverter, 500 mm – 600 mm tra la parte superiore e/o inferiore e 500 mm di distanza dalla parete frontale.

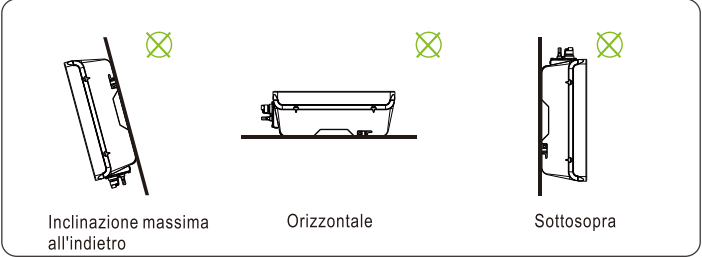


Requisiti di installazione

✓ Modalità di installazione corretta

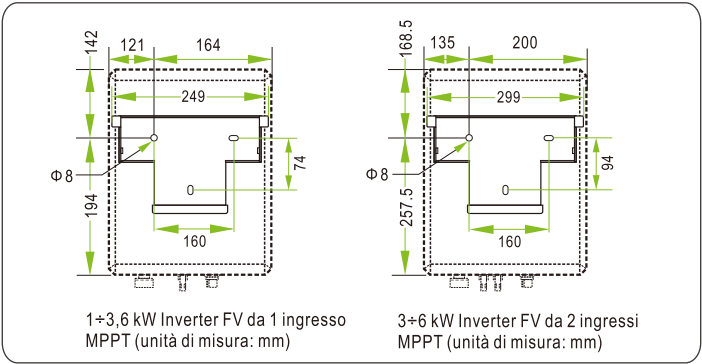


✗ Modalità di installazione errata

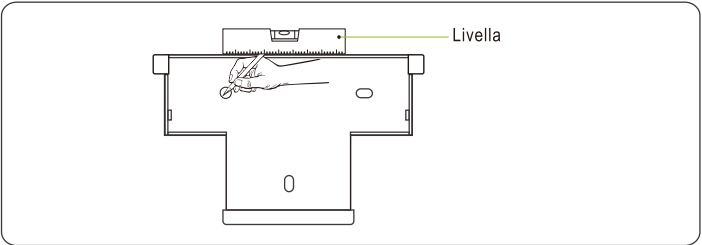


Installazione inverter

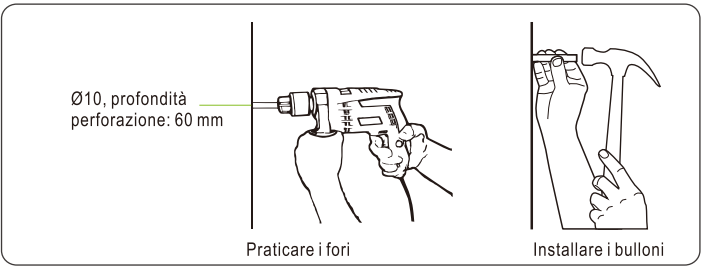
1. Prelevare la staffa posteriore dalla confezione.
2. Determinare la posizione dei fori con la staffa di fissaggio a parete.



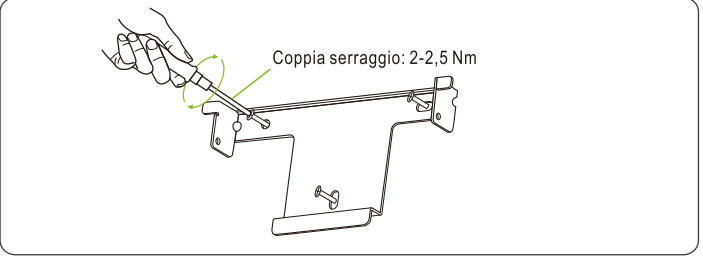
3. Livellare la staffa di fissaggio usando una livella, contrassegnare la posizione dei fori usando un pennarello.



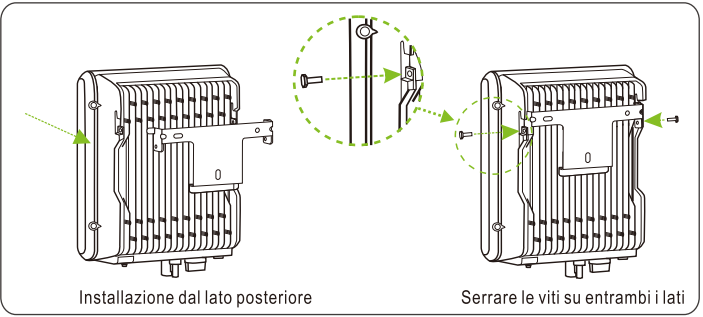
4. Praticare i fori nelle posizioni contrassegnate utilizzando un trapano a percussione, inserire e battere il tassello nel foro utilizzando un martello in gomma.



5. Installare la staffa di fissaggio posteriore.



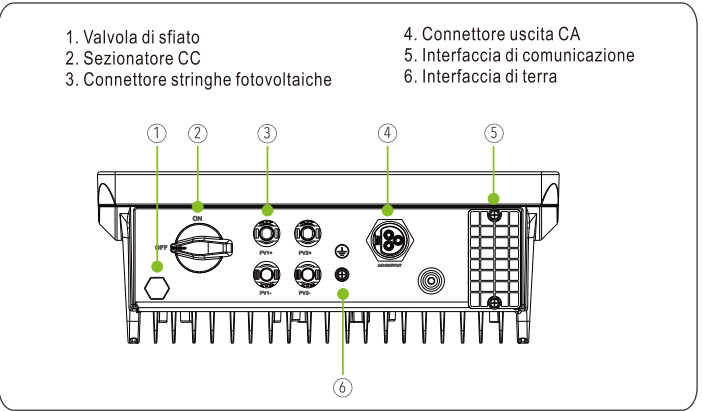
6. Installare l'inverter dal lato posteriore sulla staffa e serrare le viti di blocco su entrambi i lati.



Verifica installazione

1. Assicurarsi che i punti di supporto (sul lato posteriore dell'inverter) siano allineati con i fori della staffa di fissaggio posteriore.
2. Assicurarsi che l'inverter sia ben fissato.
3. Assicurarsi che l'inverter sia bloccato sulla staffa di fissaggio.

Preparazione prima del cablaggio



Collegamenti elettrici

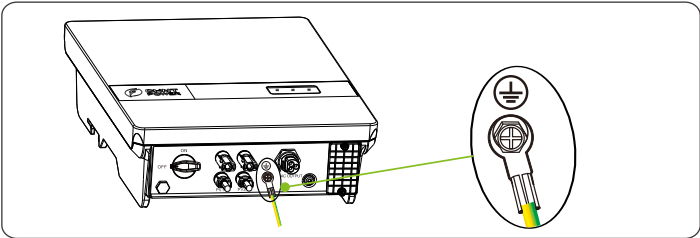
PERICOLO	Prima di eseguire qualsiasi collegamento, assicurarsi che entrambi gli interruttori CC e CA siano in posizione OFF. Senza tale accertamento, vi è il rischio di lesioni mortali a causa dell'alta tensione presente sui cavi CC e CA.
----------	---

Specifiche cavi (Raccomandazioni)

Cavo	Tipo cavo	Sezione (mm²)		Diametro esterno cavo (mm)
		Range	Valore raccomandato	Range
Cavo CA	Cavo da esterno multipolare	4~6	4	10~14
Cavo CC	Cavo solare H1Z2Z2	4~6	4	5~8
Cavo di terra	Cavo da esterno multipolare	4~6	6	NA

Conessioni

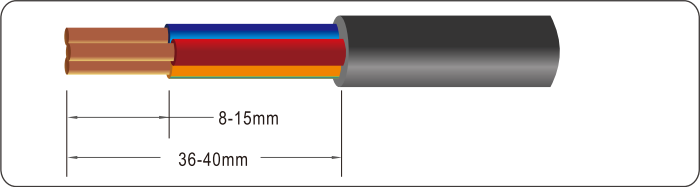
1. Collegare il cavo di terra al polo qui sotto indicato.



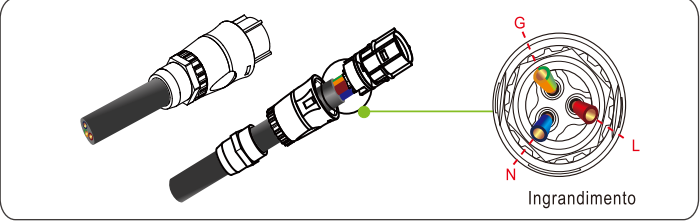
AVVISO

Il collegamento del cavo di terra di protezione esterno non può sostituire il PE del collegamento del cavo di alimentazione CA. Accertarsi che entrambi i collegamenti siano ben collegati a terra; in caso contrario, la garanzia o la responsabilità saranno annullate se il danno è causato da guasti ai collegamenti elettrici.

2. Rimuovere una lunghezza adeguata della guaina e dello strato isolante dal cavo di uscita CA.



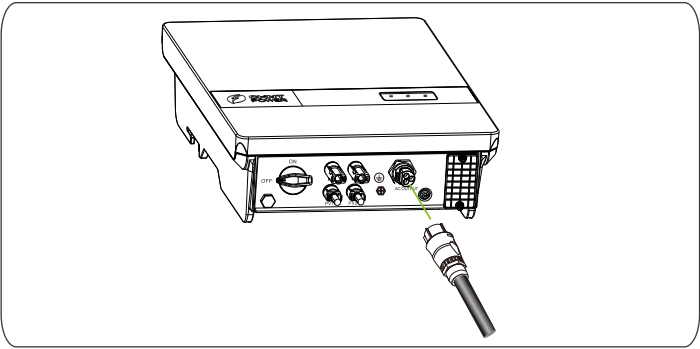
3. Collegare il cavo CA al connettore CA; conduttore di terra: collegarlo al terminale G del connettore CA; conduttore di neutro: collegarlo al terminale N del connettore; conduttore di fase: collegarlo al terminale L.



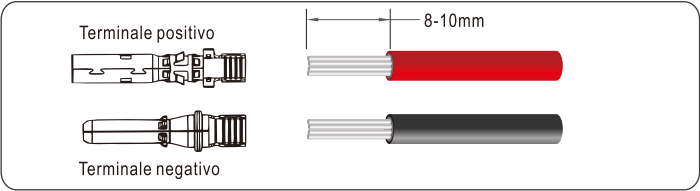
AVVISO

I cavi di terra, neutro e di linea devono corrispondere rispettivamente ai terminali G, N e L del connettore CA. In caso contrario, la connessione difettosa comporterà problemi delle prestazioni dell'inverter.

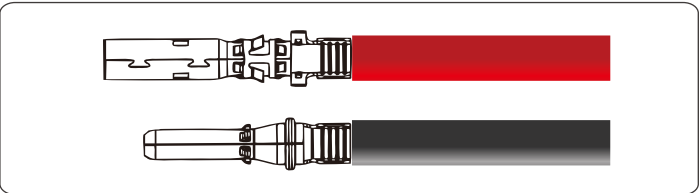
4. Dopo il cablaggio del connettore CA, inserire e ruotare il connettore CA nel terminale CA dell'inverter fotovoltaico.



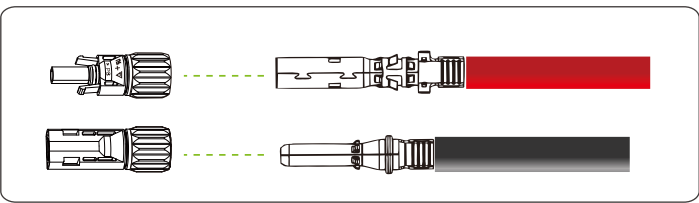
5. Rimuovere una lunghezza adeguata dello strato isolante dai cavi di alimentazione della stringa FV.



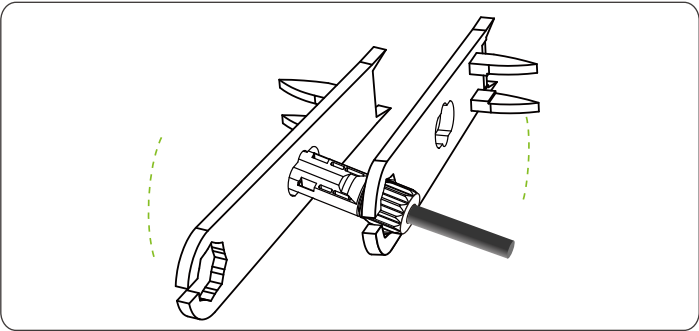
6. Inserire il cavo positivo e il cavo negativo, senza l'isolante, nei terminali metallici rispettivamente dei connettori positivo e negativo e crimparli usando uno strumento di crimpatura (collegare il filo rosso al terminale metallico positivo e il nero al negativo)



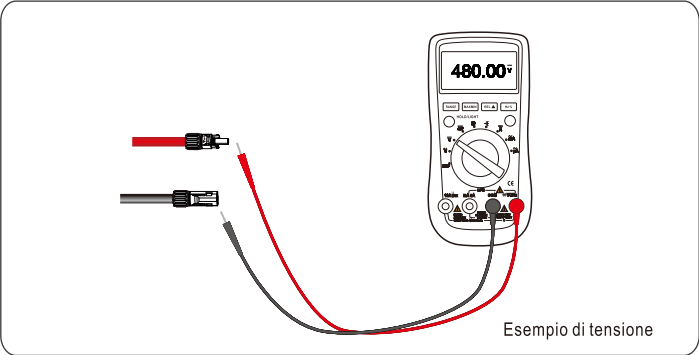
7. Inserire il cavo positivo e il cavo negativo crimpato nei corrispondenti connettori positivo e negativo fino a quando si avverte il rumore di un "click".



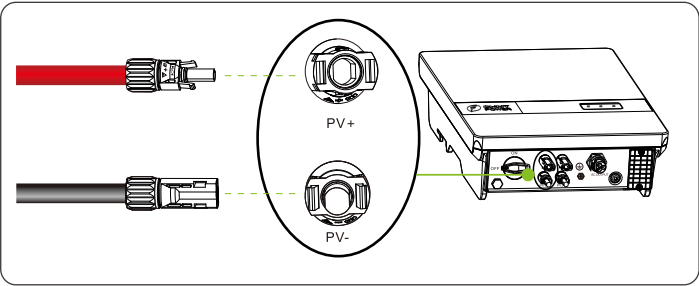
8. Serrare i dadi di bloccaggio sui connettori positivo e negativo usando una chiave di montaggio MC4.



9. Misurare la tensione di ogni stringa usando un multimetro e verificare che le polarità dei cavi di alimentazione in ingresso CC siano corrette.



10. Inserire i connettori positivo e negativo sui corrispondenti terminali dell'inverter fino a quando si avverte il rumore di un "click".



NOTA

Per prevenire la corrosione, applicare silica gel o fango ignifugo sul terminale o sull'interfaccia dopo aver collegato il cavo di terra, il cavo CA e la porta Ethernet.

Avvio sistema

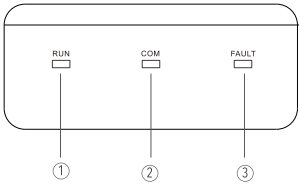
Posizionare l'interruttore AC in ON e successivamente impostare l'interruttore DC in ON. Osservare il Led RUN, che indica il collegamento alla rete, posizionato sull'inverter, e verificare che vengano emessi i lampeggi come riportato nella tabella seguente. Se corrispondono a quanto riportato in tabella significa che l'inverter è collegato e sta funzionando correttamente. Per qualsiasi domanda relativa al funzionamento dell'inverter FV, contattare il rivenditore.

Per spegnere l'inverter, posizionare prima l'interruttore CA in OFF e poi impostare l'interruttore CC su OFF.

AVVERTENZA

Dopo che l'inverter è stato spento, l'elettricità e il calore rimanenti possono comunque causare scosse elettriche e ustioni. Si prega di iniziare la manutenzione dell'inverter solo dieci minuti dopo lo spegnimento.

Interfaccia



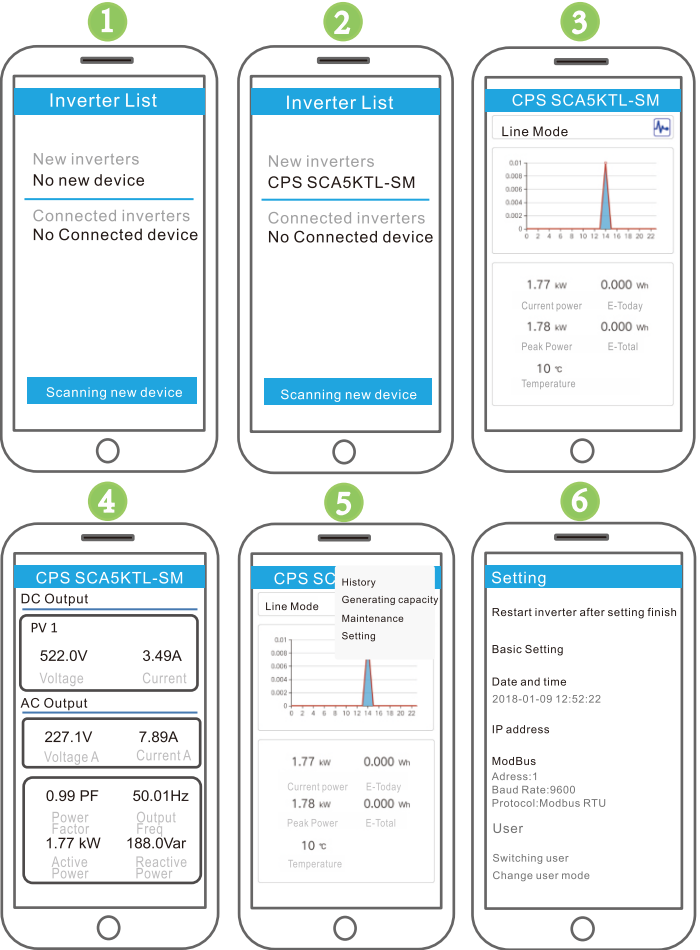
- ① Indicatore stato rete
- ② Indicatore di comunicazione
- ③ Indicatore di anomalia

Indicatori Led

Led	Stato	Descrizione
GRID / Rete	Lampeggiante	Alimentazione di rete anormale, non può soddisfare i requisiti per il collegamento alla rete dell'inverter per generare energia.
	ON	Quando si è connessi alla rete, il led lampeggia (ogni ciclo dura 30 secondi) ed indica la produzione: il numero di lampeggi indica la potenza prodotta in percentuale e successivamente l'indicatore rimane acceso. Se la potenza nominale è inferiore al 20%, il led lampeggia una volta; se la potenza nominale è 20÷40% il led lampeggia due volte ogni 30s; se la potenza nominale è 40÷60% il led lampeggia tre volte ogni 30s; se la potenza nominale è 60÷80% lampeggia quattro volte ogni 30s; infine se la potenza nominale è 80÷100% il led lampeggia cinque volte ogni 30 secondi.
COM	Lampeggiante	La trasmissione dei dati di comunicazione è in corso.
	OFF	Non c'è collegamento o non c'è trasmissione dei dati di comunicazione.
FAULT / Anomalia	ON/Lamp	Fare riferimento alla tabella di stato delle anomalie. (Da richiedere al rivenditore).
	OFF	No anomalie.

Configurazione della connessione Bluetooth

I parametri dell'inverter possono essere configurati con un'APP tramite connessione Bluetooth. L'utente può scansionare il seguente codice QR per scaricare l'APP.



1. Aprire APP Chint, selezionare "Scanning new devices" per ricercare l'inverter.
2. Selezionare il nuovo dispositivo da connettere.
3. L'APP visualizza lo stato dell'inverter dopo la connessione.
4. Scorrere lo schermo per vedere i parametri in CC e CA.
5. Selezionare il pulsante in alto a destra per settare i parametri.
6. Selezionare "Setting" per impostare data e ora. (NOTA: Se si desidera configurare i parametri interni dell'inverter, fare clic sul pulsante "Switching user" per passare alla modalità di amministrazione. Contattare l'assistenza tecnica per ottenere la password di amministrazione. Gli utenti non possono modificare arbitrariamente questi parametri.)

Manutenzione

Controllare periodicamente che il dissipatore di calore sia privo di polvere e ostruzioni. Se necessario, pulire periodicamente il dissipatore di calore per garantire una buona dissipazione.

Risoluzione dei problemi dell'inverter

Se si accusano fenomeni anomali, fare riferimento alla tabella seguente per la risoluzione dei problemi. In alternativa, contattare il rivenditore per ricevere assistenza.

Problema	Soluzione
No visualizzazioni led	1. Controllare l'interruttore CC se è in ON o OFF. 2. Se sono presenti uno o più quadri stringa, controllare lo stato dei fusibili, dei terminali e dei cavi di collegamento.
No generazione	1. Controllare che l'interruttore CA sia in ON o OFF. 2. Attendere un irraggiamento solare maggiore. 3. Controllare il numero dei pannelli fotovoltaici. 4. Seguire il manuale dell'inverter.
Anomalie inverter	1. Posizionare in OFF entrambi gli interruttori CA e CC. 2. Attendere più di 10 minuti e posizionare gli interruttori in ON. 3. Controllare che l'inverter funzioni correttamente.
Potenza generata minore dell'aspettativa	1. Assicurarsi che l'inverter non sia esposto direttamente al sole e che abbia una buona ventilazione. 2. Garantire una distanza di installazione sufficiente tra gli inverter come da manuale.