SunPower

Sistema di accumulo con batteria da 5 kWh

Guida alla sicurezza e all'installazione



© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

TCL | SUNPOWER

Pubblicato nel maggio 2026

Il presente documento è valido per l'installazione del sistema di accumulo domestico SunPower SP-RH-B5K-G1.

- **SP-RH-B5K-G1-1S**
- **SP-RH-B5K-G1-2S**
- **SP-RH-B5K-G1-3S**
- **SP-RH-B5K-G1-4S**
- **SP-RH-B5K-G1-5S**
- **SP-RH-B5K-G1-6S**

*Per il sistema trifase a separazione è necessario collegare almeno due pacchi batteria.

Il presente documento contiene importanti istruzioni relative al sistema di accumulo di energia ad alta tensione che devono essere seguite durante l'installazione e la manutenzione. Descrive le informazioni, l'installazione, il collegamento elettrico, la messa in servizio, la manutenzione e la risoluzione dei problemi del prodotto. Si prega di leggerlo attentamente prima dell'utilizzo.

Le illustrazioni contenute in questo documento sono ridotte alle informazioni essenziali e potrebbero differire dal prodotto reale.

Per la versione più recente, consultare il sito www.sunpowerglobal.com

I contenuti sono soggetti a modifiche senza preavviso.

TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd.

Dichiarazione sul copyright

TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd. (di seguito denominata SunPower, il marchio “SunPower” utilizzato nella regione EMEA (Europa, Medio Oriente e Africa) appartiene a TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd. TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd. ha il diritto di utilizzare questo marchio) detiene il copyright del presente manuale. Tutti i diritti riservati. Si prega di conservare il manuale in modo adeguato e di seguire rigorosamente tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento fornite. Si prega di non utilizzare il sistema prima di aver letto attentamente il presente manuale.

INDICE

1 Introduzione generale 4

1.1 Presentazione del modello 4

1.2 Introduzione alla sicurezza 4

1.2.1 i generali di sicurezza 4

1.2.2 Prima del collegamento 4

1.2.3 Durante il funzionamento 5

1.3 Avvertenze e simboli di sicurezza 5

1.4 Limitazione di responsabilità 7

1.5 Lista di imballaggio 7

2 Presentazione del prodotto 9

2.1 Descrizione del modello 9

2.2 Caratteristiche 9

2.3 Scenari di applicazione 10

2.4 Dimensioni e aspetto 11

2.5 Porta di comunicazione e stato dell'indicatore 14

3 Installazione 16

3.1 Luogo e ambiente di installazione 16

3.1.1 Informazioni generali 16

3.1.2 Scelta del luogo di installazione 18

3.1.3 Restrizioni relative alla posizione 18

3.1.4 Barriere verso locali abitabili 19

3.2 Procedura di installazione 19

4 Funzionamento del sistema 25

4.1 Controllare prima dell'accensione 25

4.2 Accendere l' e di sistema 25

5 Situazioni di emergenza 26

5.1 Perdita dalla batteria 26

5.2 In caso di incendio 26

5.3 Danni causati dall’acqua 26

5.4 Batterie danneggiate 26

6 Manutenzione e riciclaggio dell' 27

6.1 Manutenzione 27

6.2 Riciclaggio e smaltimento 27

6.3 Dichiarazione di conformità 27

7 ETICHETTE 28

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

1 Introduzione generale

1.1 Presentazione del modello

La serie SP-RH-B5K-G1 è un nuovo sistema di accumulo di energia dotato di un quadro ad alta tensione e di moduli di espansione della batteria. È in grado di immagazzinare e rilasciare energia elettrica in base alle esigenze dell'impianto di accumulo di energia solare. Le porte di ingresso e uscita della serie SP-RH-B5K-G1 sono porte per corrente continua ad alta tensione.

1.2 Introduzione alla sicurezza

1.2.1 i generali di sicurezza

- È importante leggere attentamente questo manuale prima di installare o utilizzare la batteria. La mancata osservanza di questa precauzione o di qualsiasi istruzione o avvertenza contenuta in questo documento può causare scosse elettriche, lesioni gravi e morte, oppure danneggiare la batteria, rendendola potenzialmente inutilizzabile.
- Se è necessario un immagazzinamento a lungo termine, il sistema della batteria deve essere ricaricato ogni 6 mesi.
- Non invertire il collegamento dei terminali di alimentazione.
- Durante la manutenzione, scollegare tutte le fonti di alimentazione.
- Si prega di contattare l'installatore entro 24 ore se si verifica qualcosa di anomalo.
- Non utilizzare detergenti neutri per pulire il prodotto .
- La batteria non deve essere esposta a sostanze chimiche o vapori infiammabili o corrosivi.
- Non verniciare alcuna parte della batteria, compresi i componenti interni o esterni.
- Non collegare la batteria direttamente al cablaggio solare fotovoltaico.
- Non installare o utilizzare questo prodotto in modo non conforme alle disposizioni del presente manuale.
- I danni diretti o indiretti causati da una qualsiasi delle azioni sopra indicate non sono coperti dalla garanzia.

1.2.2 Prima del collegamento

- Controllare le condizioni dell’imballaggio esterno prima di disimballare. Se l’imballaggio è danneggiato, contattare il fornitore locale.
- Dopo aver disimballato il prodotto, controllare i componenti e i ricambi in base alla lista dei ricambi. Se qualcosa relativo al prodotto è danneggiato o mancante, contattare il proprio fornitore locale.
- Il sistema a batteria deve essere installato con l'inverter compatibile specificato.
- Prima dell'installazione, assicurarsi di scollegare l'alimentazione di rete e verificare che la batteria sia spenta.
- È vietato collegare direttamente la batteria all'alimentazione CA.
- Il BMS integrato nella batteria è progettato per 24 V CC.
- Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati in conformità con le normative locali.
- Assicurarsi che le prestazioni elettriche del sistema a batteria siano compatibili con l'apparecchiatura utilizzata.
- Il luogo di installazione deve essere dotato di attrezzature antincendio conformi alle norme

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

applicabili, quali sabbia antincendio ed estintori a polvere.
- L'aggiunta di ulteriori batterie al sistema deve essere effettuata entro 6 mesi dall'installazione iniziale.

1.2.3 Durante il funzionamento

- Se è necessario spostare o riparare il sistema di batterie, è necessario interrompere l'alimentazione e spegnere completamente la batteria prima di iniziare il lavoro.
- Le batterie SunPower non possono essere combinate con batterie di altri produttori.
- Non collegare la batteria a un inverter difettoso.
- In caso di incendio, utilizzare esclusivamente estintori a polvere - non utilizzare estintori a liquido.
- Solo il personale SunPower o altro personale autorizzato deve aprire, riparare o smontare la batteria. L'azienda non si assume alcuna responsabilità derivante dalla violazione di qualsiasi norma di sicurezza operativa o di progettazione, norma di produzione, norma di sicurezza delle apparecchiature o qualsiasi altra norma o requisito.

1.3 Avvertenze e simboli di sicurezza

Durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione è necessario seguire le istruzioni importanti contenute nel presente manuale.

⚠ DANGER
Indica un pericolo con un alto livello di rischio che, se non evitato, causerà la morte o gravi lesioni.

⚠ WARNING
Indica un pericolo con un livello di rischio medio che, se non evitato, potrebbe causare la morte o lesioni gravi.

⚠ CAUTION
Indica un pericolo con un basso livello di rischio che, se non evitato, potrebbe causare lesioni lievi o moderate.

AVVISO
Indica una situazione che, se non evitata, potrebbe causare danni all'apparecchiatura o a cose.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Sul prodotto devono essere riportati i seguenti simboli di avvertenza e sicurezz :



Attenzione!

La mancata osservanza delle avvertenze indicate in questo manuale può causare lesioni.



Pericolo di morte per scossa elettrica

Il prodotto funziona ad alta tensione. Tutti gli interventi sul prodotto devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.



Rischio di ustioni a causa di superfici calde

Il prodotto può surriscaldarsi durante il funzionamento. Evitare il contatto durante il funzionamento. Lasciare raffreddare il prodotto a sufficienza prima di eseguire qualsiasi intervento.



Oggetti pesanti. Maneggiare con cura.



Tenere la batteria lontana da fiamme libere o fonti di accensione.



Componenti del prodotto riciclabili.



Con questo lato verso l'alto. L'imballaggio deve essere sempre trasportato, movimentato e immagazzinato in posizione verticale, con le frecce rivolte verso l'alto.



Non impilare più di cinque imballaggi identici uno sopra l'altro.



Designazione RAEE

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici, ma in conformità con le normative locali applicabili in materia di smaltimento dei rifiuti elettronici.



Maneggiare l'imballaggio/il prodotto con cura, evitando di rovesciarlo o lanciarlo.



Rispettare la documentazione

Rispettare tutta la documentazione fornita con il prodotto.



Tenere all'asciutto

L'imballaggio/il prodotto deve essere protetto dall'umidità eccessiva e conservato coperto.



Marcatura CE

Il prodotto è conforme ai requisiti delle direttive UE applicabili.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025

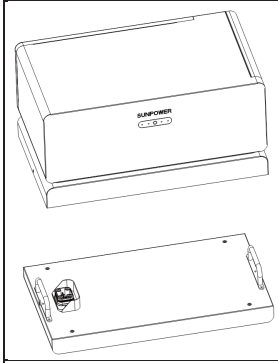
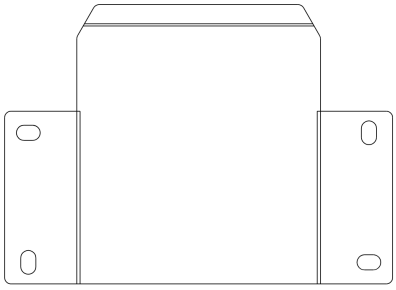
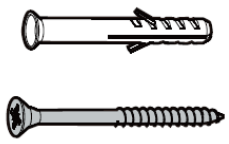
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

1.4 Limitazione di responsabilità

TCL SunPower non si assume alcuna responsabilità diretta o indiretta per danni al prodotto o perdite materiali causati da una delle seguenti circostanze:

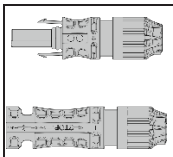
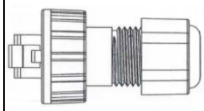
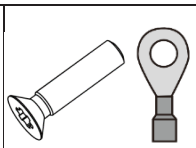
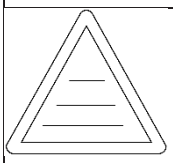
- Modifiche al prodotto, cambiamenti di progettazione o sostituzione di componenti senza l'autorizzazione di SunPower;
- Modifiche, tentativi di riparazione o rimozione di numeri di serie o sigilli effettuati da tecnici non autorizzati;
- Progettazione e installazione del sistema non conformi alle norme o ai regolamenti generali o locali applicabili;
- Mancato rispetto delle normative locali in materia di sicurezza;
- Danni verificatisi durante il trasporto effettuato dal cliente. Eventuali richieste di risarcimento per danni da trasporto devono essere presentate direttamente alla società di trasporto o assicurazione non appena il contenitore/imballaggio viene aperto e il danno viene identificato;
- Mancato rispetto, totale o parziale, delle istruzioni contenute nel presente manuale di installazione o delle linee guida per la manutenzione;
- Uso improprio o abuso del dispositivo;
- Ventilazione insufficiente attorno al dispositivo;
- Manutenzione del prodotto non conforme agli standard richiesti;
- Cause di forza maggiore (incluse condizioni meteorologiche avverse, tempeste, fulmini e incendi).

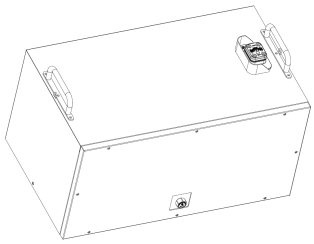
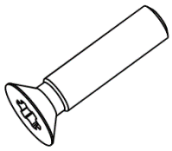
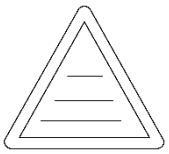
1.5 Lista di imballaggio

Scatola ad alta tensione + Base		
		
1 × Scatola ad alta tensione 1 × Base	1 × Staffa di bloccaggio	4 × Tirafondi Φ10*60

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025

Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

			
1×connettore CC positivo 1×connettore CC negativo	1× Guida rapida all'installazione	1×connettore RJ45	2 × Viti M5*12 1×Terminale OT5-5
			
1×Certificato di qualità			

Scatola batteria		
		
1 × Scatola batteria	2 viti M4*6	1× Certificato di qualità

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

2 Presentazione del prodotto

2.1 Descrizione del modello



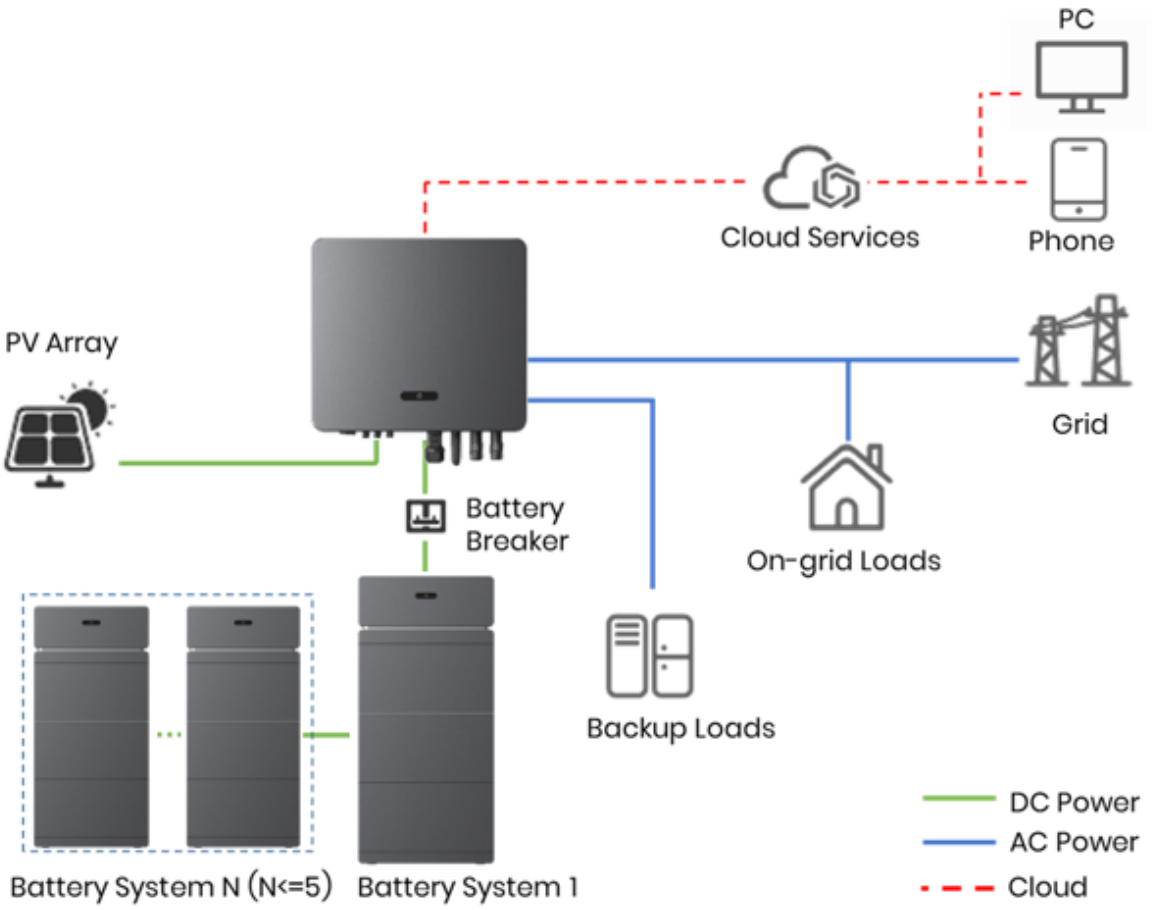
N.	Riferimento	Descrizione
1	Codice marca	SP: SunPower
2	Tipo di impianto	RH: Residenziale ad alta tensione
3	x1 Pacco batterie Capacità nominale	5 kWh
4	Codice versione	Generazione 1
5	Composizione del sistema	2S: due pacchi batteria in serie, 10 kWh

2.2 Caratteristiche

- Il materiale catodico è costituito da LiFePO4, che garantisce sicurezza e una lunga durata del ciclo.
- Il sistema è in grado di gestire automaticamente lo stato di carica e scarica e di bilanciare la tensione di ciascuna cella.
- Configurazione flessibile, più moduli batteria collegabili in serie.
- Il sistema antincendio integrato migliora la sicurezza del sistema.
- L'autoraffreddamento riduce il rumore del sistema.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

2.3 Scenari di applicazione

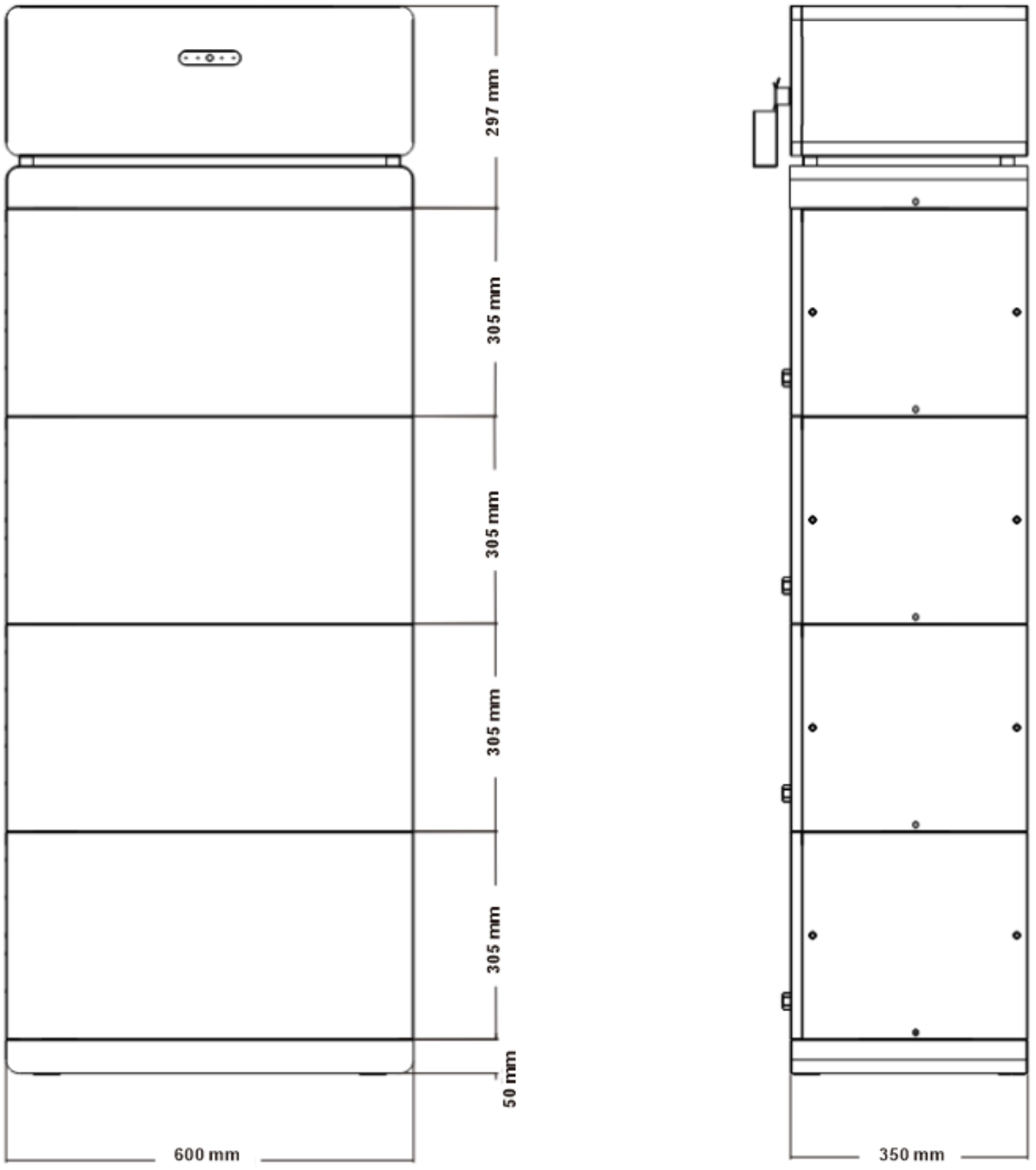


- Si noti che i pacchi batteria sono intercambiabili tra le versioni monofase e trifase, mentre la scatola di distribuzione ad alta tensione è diversa per le due configurazioni.

- Batteria: la variante monofase All-In-One supporta fino a 4 moduli batteria per stack (fino a 20 kWh); la variante trifase con inverter separato supporta fino a 6 moduli per stack (fino a 30 kWh).

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

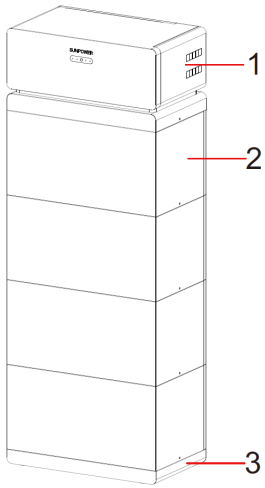
2.4 Dimensioni e aspetto



AVVISO
Assicurarsi che la scatola ad alta tensione sia installata sopra i pacchi batteria. Non installare i pacchi batteria sopra la scatola ad alta tensione.
Il presente manuale descrive l’installazione e il collegamento elettrico di 4 pacchi batteria.

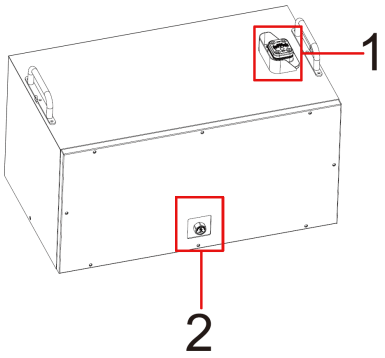
© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Sistema di batterie



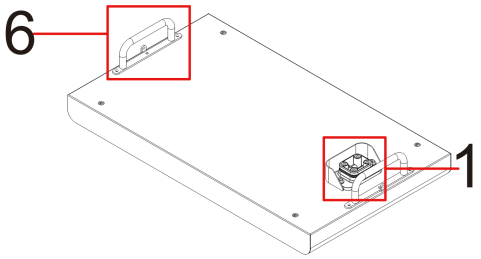
N.	Componenti
1	Scatola alta tensione
2	Pacchetto batterie
3	Base

Batteria



N.	Parti
1	Connettore rapido guidato
2	Valvola di spurgo

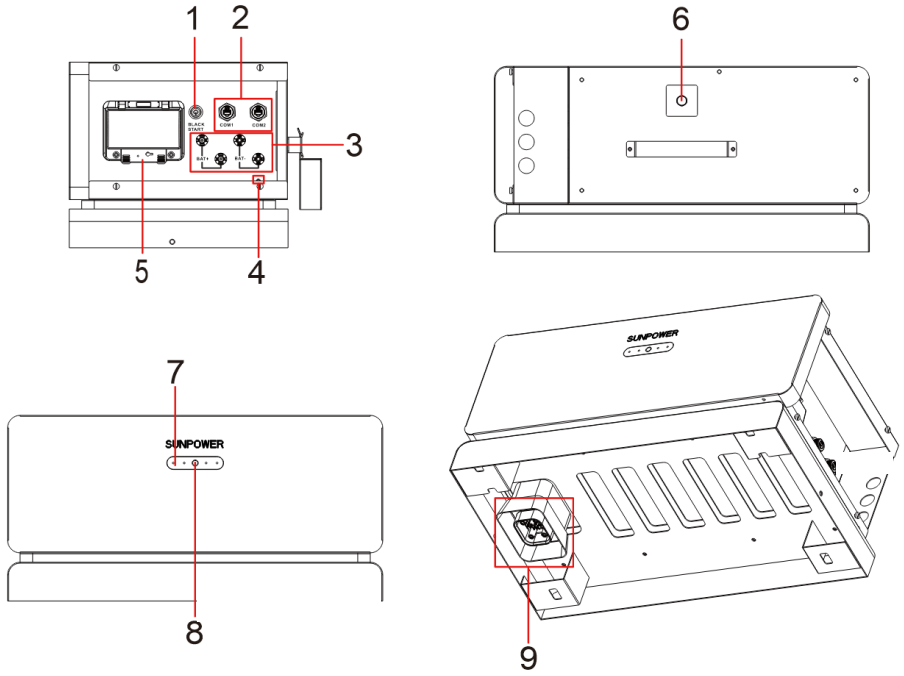
Base



N.	Parti
1	Raccordo rapido guidato
6	maniglia

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Scatola alta tensione

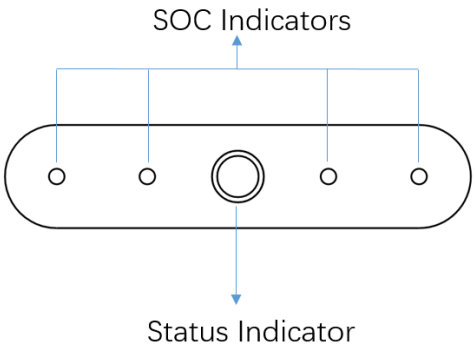


N.	Nome	Definizione
1	Pulsante Black Start e spegnimento	Modalità Black Start: in assenza di PV e rete, tenere premuto per 5 secondi per riavviare l'inverter. Modalità di spegnimento: tenere premuto il pulsante per 5 secondi per spegnere il sistema – l'operazione è segnalata da un clic. Tenere premuto il pulsante per 5 secondi per riavviare il sistema. NOTA: Al momento della prima installazione e durante la manutenzione, questo pulsante non deve essere utilizzato. Fare riferimento al Capitolo 4.2 per accendere il sistema tramite l'interruttore CC.
2	Terminale di comunicazione (COM)	Comunicazione tra inverter e funzionamento in parallelo
3	Punto di messa a terra	Collegamento di terra del sistema
4	Terminale CC (BAT)	Collegamento del sistema batteria all'inverter
5	Valvola di sicurezza	Dispositivo di protezione di sicurezza per lo scarico della pressione del pacco batterie
6	Interruttore CC	Interruttore generale del sistema - deve essere attivato prima di accendere il sistema per evitare cortocircuiti.
7	Indicatore SOC	Si prega di consultare la descrizione dettagliata di seguito
8	Indicatore di stato	Si prega di consultare la descrizione dettagliata di seguito
9	Connettore rapido	Terminali di alimentazione e comunicazione del pacco batterie

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

2.5 Porta di comunicazione e stato dell'indicatore

INDICATORE LED:



Indicatore di stato

STATUS	INDICATORE LED
In standby	LED bianco lampeggiante, a intervalli di 2 secondi
Verifica	LED bianco lampeggiante, intervalli di 0,5 secondi
Normale	LED bianco fisso
Errore DSP	LED rosso fisso
Errore comunicazione batteria	LED rosso lampeggiante, a intervalli di 2 secondi
Errore comunicazione contatore	LED rosso lampeggiante, intervalli di 0,5 secondi

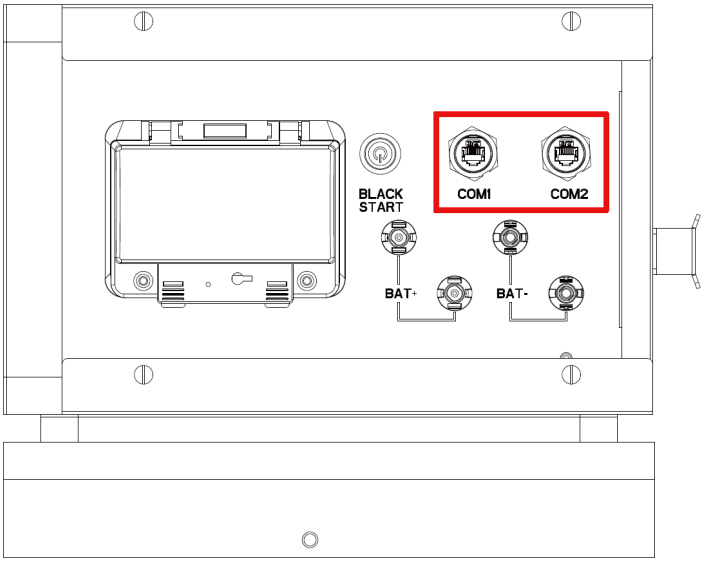
L'indicatore di stato sarà blu fisso quando il sistema è pronto per la messa in servizio.

Indicatore SOC

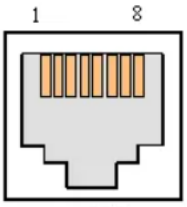
STATUS		INDICATORE LED			
LED indicatore di capacità		L1	L2	L3	L4
SOC	<5%	Lampeggiante	Spento	Spento	Spento
	5%≤SOC < 25%	Acceso	Spento	Spento	Spento
	25%≤SOC < 50%	On	On	Spento	Spento
	50% ≤ SOC < 75%	On	On	On	Spento
	75%≤SOC < 100%	On	On	On	On

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

PORTA COM

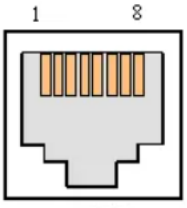


Presa RJ45 COM1



Pin	Definizione
1	RS485A
2	RS485B
3	CANL
4	CANH
5	GND
6	Non definito
7	GND
8	GND

Presa RJ45 COM2



Pin	Definizione
1	RS485A
2	RS485B
3	CANL
4	CANH
5	GND
6	Non definito
7	GND
8	GND

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

3 Installazione

3.1 Luogo e ambiente di installazione

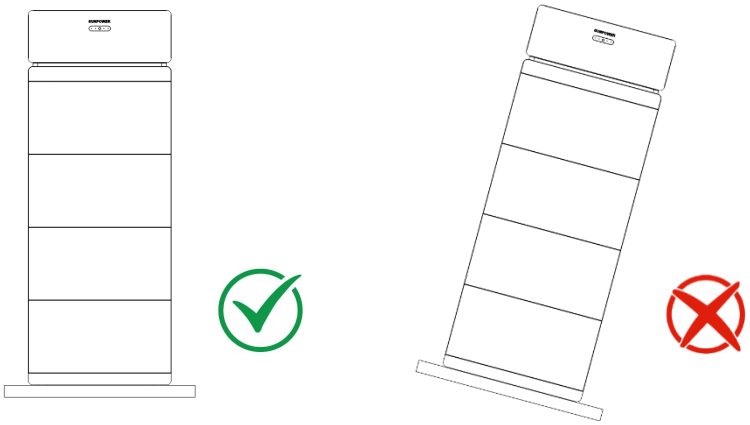
3.1.1 Informazioni generali

Installare l'apparecchiatura su una superficie sufficientemente solida da sostenere il peso del prodotto. Le batterie devono essere installate esclusivamente su cemento o altre superfici non combustibili. Si prega di verificare la capacità di carico. Il luogo di installazione deve essere ben ventilato e lontano da materiali infiammabili o esplosivi.

Il sistema di accumulo di energia è progettato per l'installazione all'aperto e può essere installato sia all'interno che all'esterno. Il vano batterie è ventilato naturalmente. Il luogo di installazione deve essere pulito, asciutto e adeguatamente ventilato. È necessario lasciare spazio sufficiente per un accesso senza ostacoli all'unità a fini di installazione e manutenzione, e i pannelli del sistema non devono essere ostruiti.

Scegliere con cura un luogo di installazione appropriato in base alle seguenti regole per proteggere l'inverter ibrido e facilitare la manutenzione.

Regola 1. Non installare il sistema in posizione inclinata in avanti, all'indietro, lateralmente, orizzontale o capovolta.



Regola 2. Durante l'installazione, assicurarsi che non vi siano altre apparecchiature o materiali infiammabili o esplosivi intorno al sistema. Assicurarsi che vi siano spazi liberi sufficienti per la dissipazione del calore e l'isolamento di sicurezza.

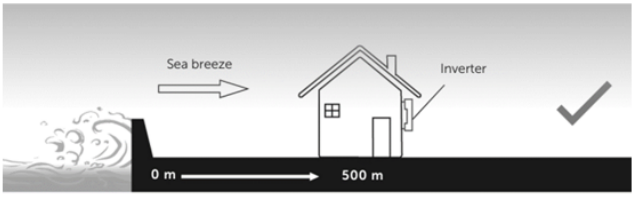
Regola 3. La temperatura e l'umidità nel luogo di installazione devono rientrare nell'intervallo appropriato.

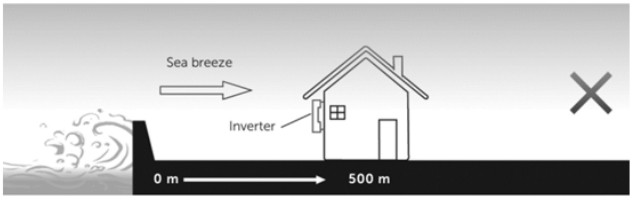
© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Regola 4. Il luogo di installazione del sistema deve essere protetto dalla luce solare diretta o da condizioni meteorologiche avverse come neve, pioggia o fulmini.



Regola 6. Installare il sistema ad almeno





Regola 7. L'etichetta del prodotto deve essere chiaramente visibile dopo l'installazione.

Regola 8. Non installare il sistema in presenza di neve o pioggia. Se l'installazione in presenza di neve o pioggia è inevitabile, assicurarsi che il sistema e la scatola di distribuzione siano protetti e mantenuti asciutti.

⚠ WARNING
Il sistema non deve essere installato in prossimità di materiali infiammabili o esplosivi o di apparecchiature con forti campi elettromagnetici.

Regola 9. Installare il sistema lontano da forti campi magnetici per evitare interferenze elettromagnetiche.

Quando si installa il sistema vicino ad apparecchiature di comunicazione radio o wireless che operano al di sotto dei 30 MHz:

1. Installare il sistema ad almeno 30 m di distanza dall'apparecchiatura wireless.

2. Collegare un filtro EMI passa-basso o un nucleo di ferrite a più avvolgimenti al cavo di ingresso CC o al cavo di uscita CA del sistema.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

3.1.2 Scelta del luogo di installazione

Scegliere con cura un luogo di installazione appropriato per proteggere l'apparecchiatura e facilitare la manutenzione.

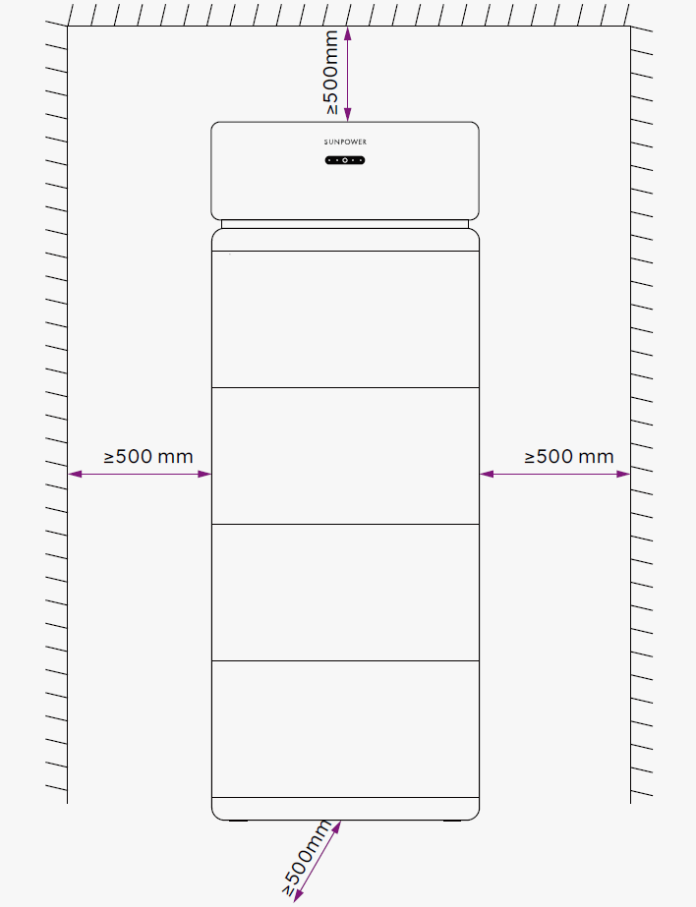
Il sistema a batteria non deve essere installato nei seguenti luoghi:

- Locali abitabili;
- Cavità nel soffitto o nelle pareti;
- Su tetti non adatti allo scopo;
- Aree di accesso/uscita o passaggi;
- Luoghi in cui la temperatura ambiente rimane al di sotto di 0 °C per diversi giorni, con conseguente impatto sulla ricarica della batteria.
- Ambienti umidi o salini;
- Aree soggette a sismicità: sono necessarie misure di sicurezza aggiuntive;
- Siti situati a più di 3000 metri sul livello del mare;
- In prossimità di materiali infiammabili o esplosivi;
- Alla luce diretta del sole o in luoghi soggetti a variazioni significative della temperatura ambiente.

3.1.3 Restrizioni relative alla posizione

Lasciare il seguente spazio libero minimo intorno al sistema installato:

Parte superiore 500 mm - Parte anteriore 500 mm - Lati sinistro e destro 500 mm



© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

3.1.4 Barriere verso locali abitabili

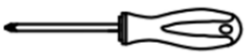
Assicurarsi che sia installata una barriera non combustibile adeguata tra il vano batteria e qualsiasi parete o struttura di installazione quando si installa il vano batteria su una parete o una struttura collegata a uno spazio abitativo, al fine di proteggere dalla propagazione del fuoco agli spazi abitativi.

È necessario installare una barriera non combustibile tra il vano batteria e la superficie della parete o della struttura su cui viene montato, se la superficie stessa non è realizzata in un materiale non combustibile adeguato.

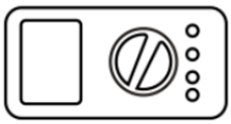
Aumentare la distanza tra il vano batteria e qualsiasi altra struttura o oggetto nelle vicinanze se la distanza tra il vano batteria e la parete o la struttura che lo separa dagli spazi abitativi è inferiore a 30 mm.

3.2 Procedura di installazione

Strumenti di installazione:



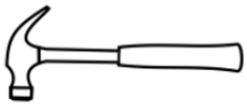
Cacciavite piatto/Phillips/a stella



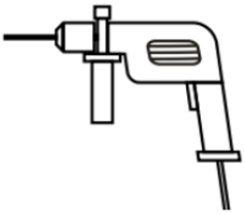
Multimetro



Spellafili



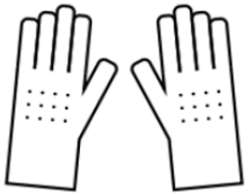
Martello da carpentiere



Trapano a percussione da 10-14 mm



Pinza diagonale

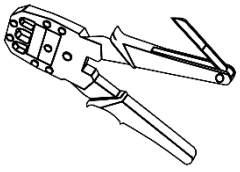


Guanti isolanti



Guanti di protezione





Pinza crimpatrice

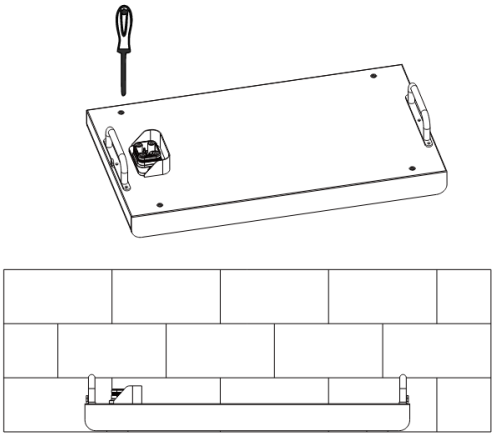
© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

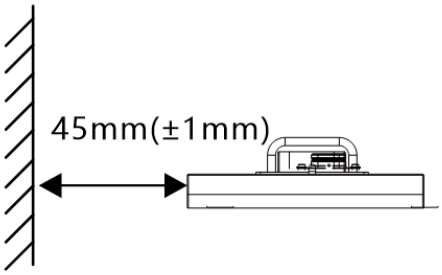
⚠ CAUTION

- Attenersi alle norme locali in materia di sicurezza elettrica e installazione; è necessario un interruttore adeguato tra il sistema a batteria e l'inverter.
- Tutte le operazioni di installazione e funzionamento devono seguire le norme e i requisiti elettrici locali.

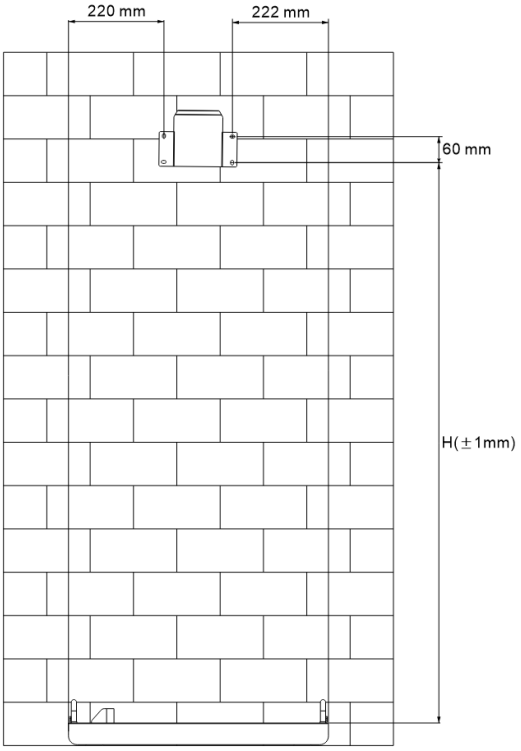
Fase 1: Rimuovere la scatola dell'alta tensione e la base dall'imballaggio

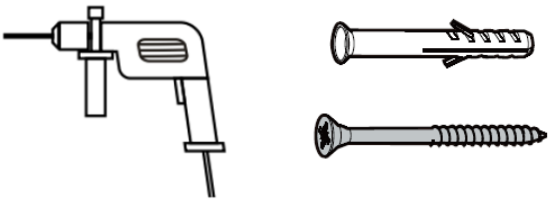
Fase 2: Appoggiare la base sul pavimento**.** Regolare l'altezza delle gambe di sostegno con un cacciavite per assicurarsi che la base sia in piano.





Passaggio 3: Installare la piastra che fissa la scatola dell'alta tensione alla parete. Praticare un foro del diametro di 10 mm al centro del foro asolato nella piastra posteriore e inserire il tubo di espansione in plastica, quindi fissare la vite autofilettante con un cacciavite.





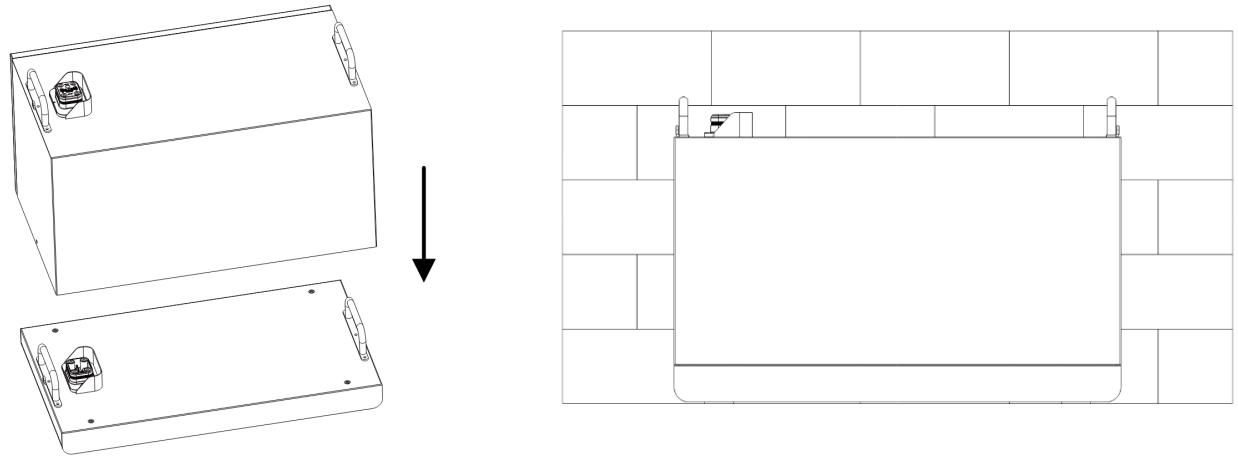
n	H(mm)
1	372
2	677
3	982
4	1287
5	1592
6	1897

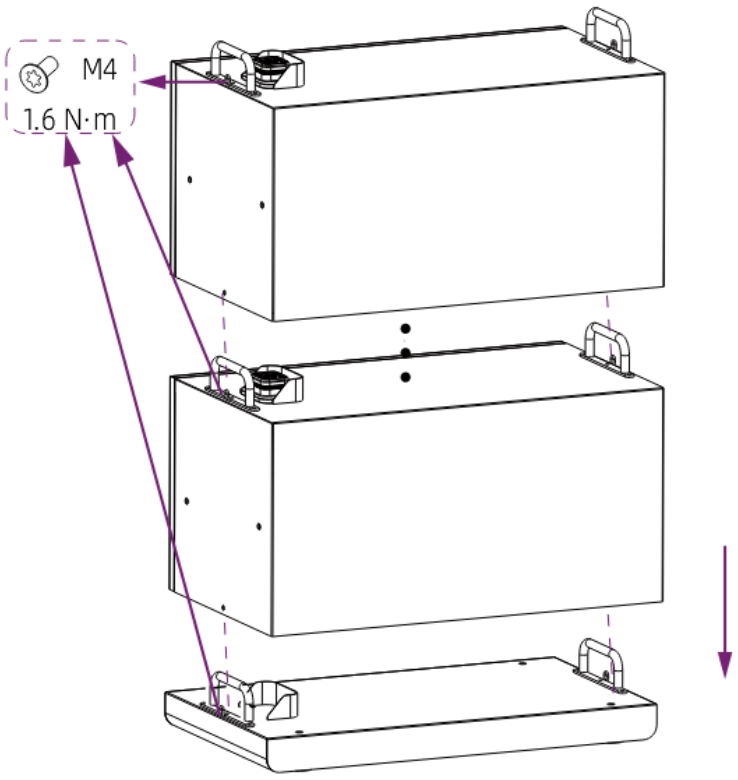
© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Passaggio 4: Estrarre il pacco batterie dall'imballaggio

⚠ CAUTION
• Prestare attenzione a non ferirsi quando si spostano oggetti pesanti. Il peso di ciascun pacco batteria è di 56 kg. • Utilizzare le maniglie di sollevamento per spostare i pacchi batteria.

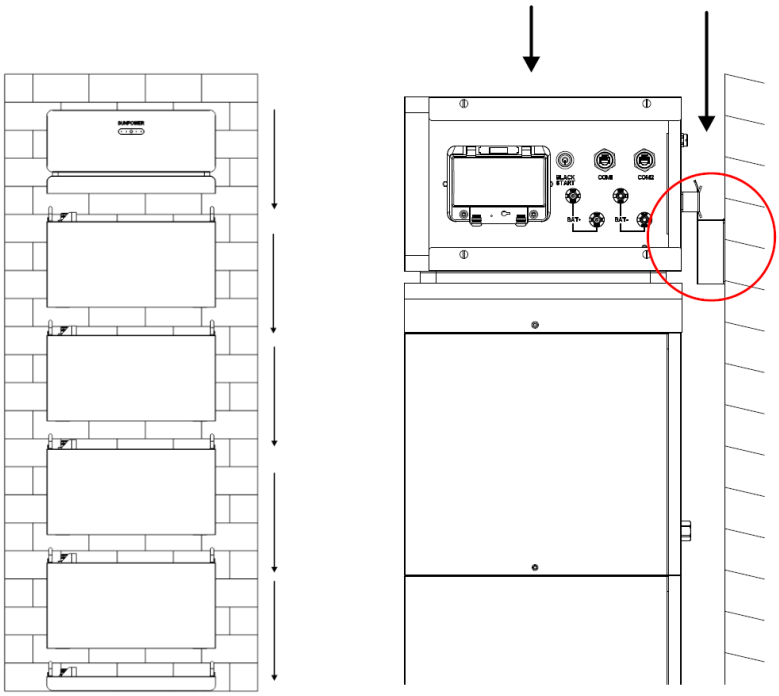
Fase 5: Installare il primo pacco batterie. Impilare il pacco batterie sulla base, quindi fissare le staffe in lamiera su entrambi i lati con le viti.





Passaggio 6: Installare tutti i pacchi batteria uno dopo l'altro. Fissare le staffe in lamiera su entrambi i lati e, infine, inserire la piastra posteriore della scatola ad alta tensione nella staffa a muro e fissare le staffe in lamiera su entrambi i lati.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso



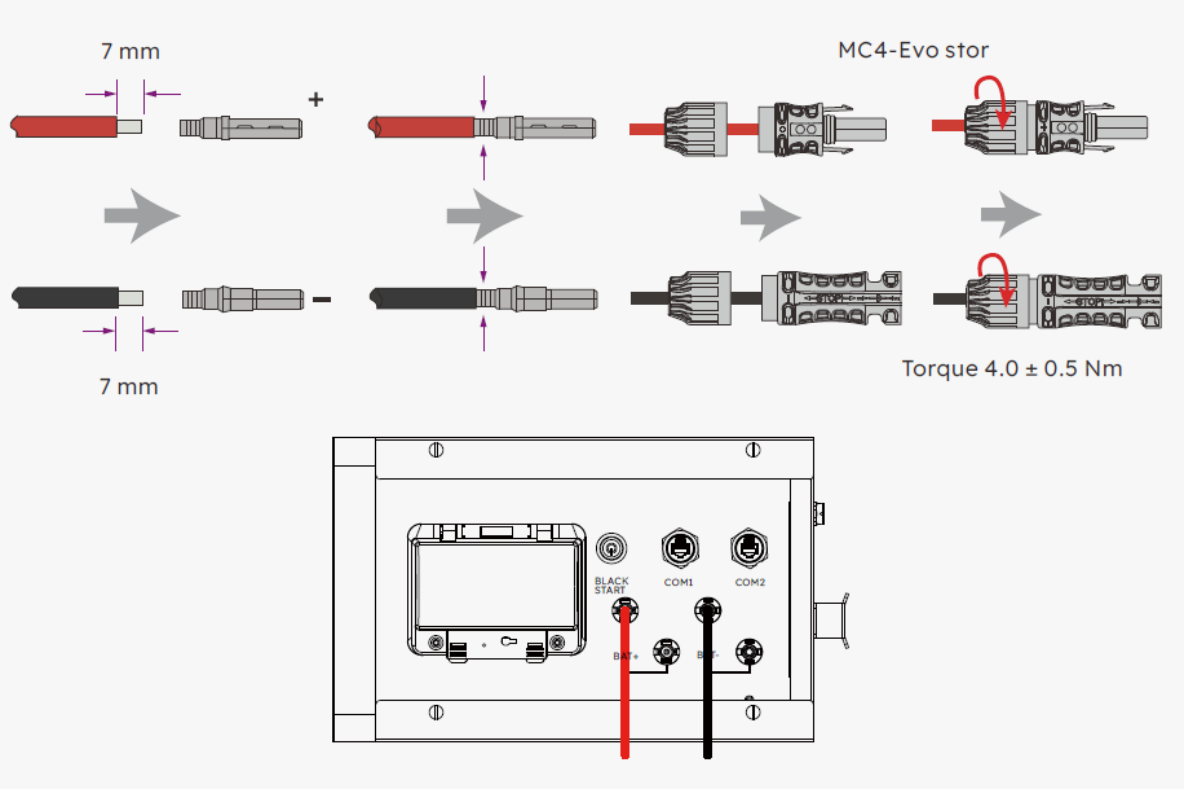
⚠ CAUTION

- Indossare dispositivi di protezione individuale, quali guanti e calzature protettive, durante lo spostamento dell'attrezzatura.
- Se due o più persone spostano insieme un pacco batterie, valutare la forza, l'altezza e altre condizioni per garantire che il peso sia distribuito uniformemente e spostare il pacco batterie a un ritmo costante sotto la direzione di una sola persona.
- Per sollevare un pacco batterie, avvicinarsi, accovacciarsi, quindi sollevarlo delicatamente e in modo stabile con la forza delle gambe, non della schiena. Non sollevarlo bruscamente né torcere il corpo durante il sollevamento: muovere i piedi invece di ruotare dalla vita e assicurarsi che i piedi siano rivolti nella direzione del movimento
- Non sollevare rapidamente il pacco batterie sopra l'altezza della vita. Appoggialo su un banco di lavoro all'altezza della vita o in un altro luogo appropriato, regola la posizione dei palmi delle mani, quindi continua a sollevare. Appoggialo in modo stabile e lentamente per evitare di danneggiare o graffiare la superficie, i componenti e i cavi.
- Quando si sposta il pacco batterie, prestare attenzione all'ambiente circostante: altre apparecchiature, pendenze o scale e luoghi scivolosi. Quando lo si sposta attraverso una porta, assicurarsi che il telaio sia abbastanza largo da contenere il pacco batterie senza urti o lesioni.

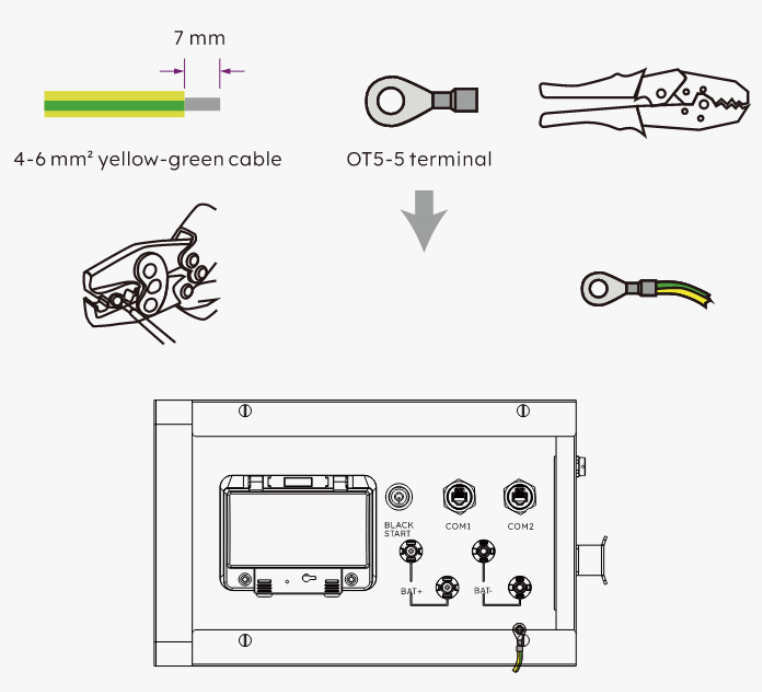
© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Passaggio 7: collegare il cavo di terra, il cavo di alimentazione e il cavo di comunicazione tra il PCS e il pacco batterie.

Collegamento del cavo di alimentazione:



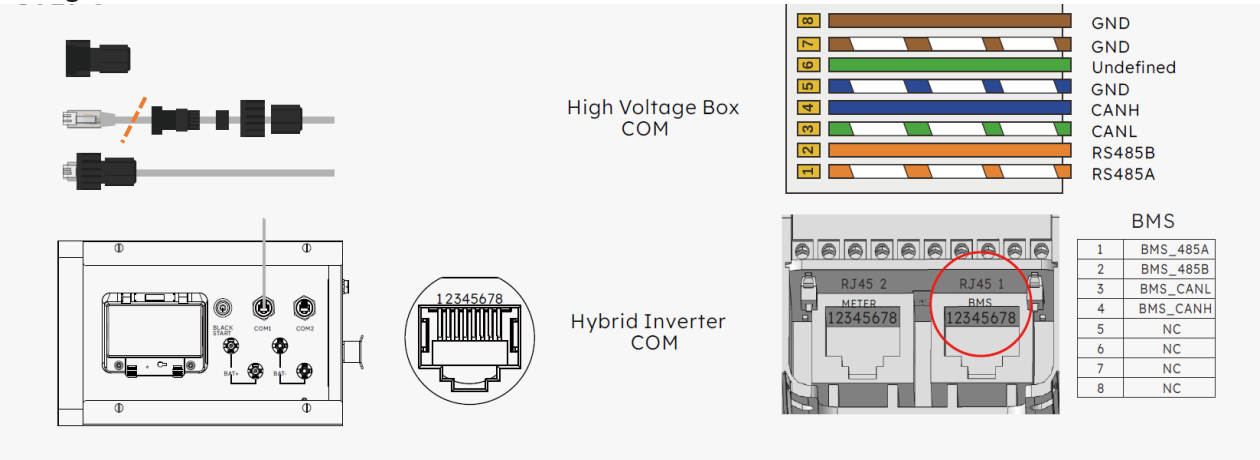
Collegamento del cavo PE:



AVVISO
Il cavo di terra deve essere collegato alla piastra di terra sul lato della rete per prevenire scosse elettriche in caso di guasto del conduttore di protezione originale.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

Collegamento del cavo di comunicazione:



Nota: il cavo LAN deve essere tagliato per passare attraverso il connettore e ricrimpato.

Per gli inverter di terze parti, fare riferimento alla definizione della porta COM nel manuale d'uso per il cablaggio.

Lunghezze dei cavi tra la batteria e l'inverter				
Batteria	Scarica e carica - potenza per fase (W)	Scarica e carica - tensione nominale per fase (V)	Scarica e carica - corrente massima per fase (A)	Cavo CC (rame)
1S	800	96	25,0	NA
2S	1600	192	25,0	2*6-10 mm²
3S	2400	288	25,0	2*6-10 mm²
4S	3200	384	25,0	2*6-10 mm²
5S	4000	480	25,0	2*6-10 mm²
6S	4800	576	25,0	2*6-10 mm²

*Questo è il diametro minimo consigliato del cavo; si prega di selezionare il diametro del cavo in base alla situazione di installazione effettiva.

Assicurarsi di verificare la polarità prima del collegamento.

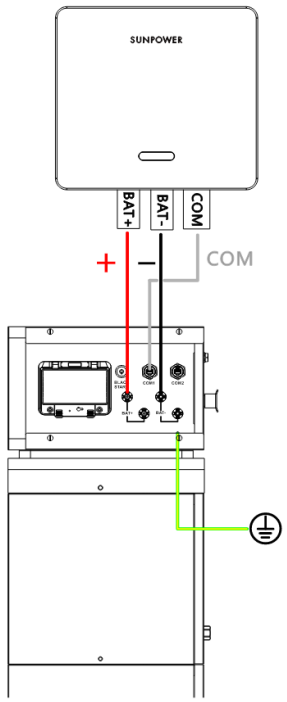
Tipo di cavo	Specifiche del cavo
BAT+/BAT-	6-10 mm ^{2}
PE	4-6 mm ^{2}

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

4 Funzionamento del sistema

4.1 Controllare prima dell'accensione

Si prega di verificare quanto segue prima dell'accensione per evitare danni al sistema di archiviazione.



N.	Elemento da verificare
1	Verificare che il cavo di alimentazione, il cavo di comunicazione e il cavo PE siano collegati correttamente e saldamente.
2	Assicurarsi che la tensione dell'inverter/PCS sia allo stesso livello di quella del sistema di batterie.
3	Assicurarsi che le porte e i terminali non utilizzati siano sigillati.

4.2 Accendere l' e di sistema

AVVISO
L'interruttore CC tra l'inverter e la batteria deve essere installato in conformità con le leggi e le normative locali.

Fase 1: Se installato, accendere l'interruttore tra l'inverter e il sistema di batterie.

Fase 2: aprire il coperchio di protezione dell'interruttore CC (Fig. 1). Quindi attivare l'interruttore CC (Fig. 2).

Fase 3: Accendere l'inverter nel sistema seguendo il manuale d'uso dell'inverter.

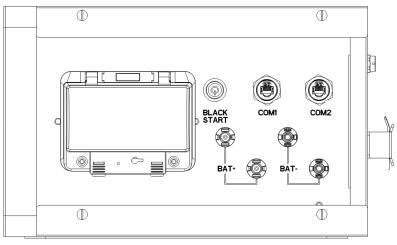


Fig. 1

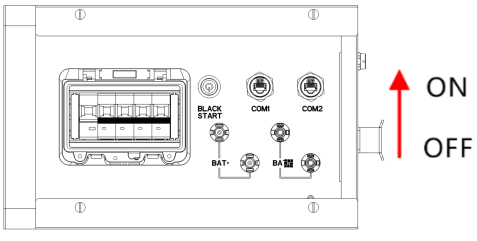


Fig. 2

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

5 Situazioni di emergenza

5.1 Perdita dalla batteria

Se il pacco batterie presenta una perdita di elettrolito, evitare il contatto con il liquido o il gas fuoriuscito. Se qualcuno è esposto alla sostanza fuoriuscita, eseguire immediatamente le azioni descritte di seguito

Inalazione: evacuare l'area contaminata e rivolgersi a un medico.

Contatto con gli occhi: sciacquare gli occhi con acqua corrente per 15 minuti e rivolgersi a un medico.

Contatto con la pelle: Lavare accuratamente l'area interessata con acqua e sapone e rivolgersi a un medico.

Ingestione: Indurre il vomito e rivolgersi a un medico.

5.2 In caso di incendio

⚠ DANGER
NON UTILIZZARE ACQUA. È possibile utilizzare solo estintori a polvere secca o ad anidride carbonica; se possibile, spostare il modulo batteria in un'area sicura prima che prenda fuoco.

5.3 Danni causati dall'acqua

Se il modulo si bagna o viene immerso in acqua, non avvicinarsi. Contattare SunPower o un rivenditore autorizzato per ricevere assistenza tecnica. Spegnere l'alimentazione sul lato dell'inverter.

5.4 Batterie danneggiate

Le batterie danneggiate sono pericolose e devono essere maneggiate con estrema cura. Non sono adatte all'uso e possono rappresentare un pericolo per le persone o le cose. Se il modulo sembra danneggiato, contattare l'assistenza tecnica SunPower.

⚠ DANGER
Le batterie danneggiate possono perdere elettrolita o produrre gas infiammabili. Non tentare mai di riparare le batterie danneggiate, anche se si è elettricisti qualificati.

© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

6 Manutenzione e riciclaggio dell'

6.1 Manutenzione

1) È necessario caricare il sistema almeno una volta ogni 6 mesi; per questa manutenzione di carica, assicurarsi che il SOC sia superiore all'85%.
2) Controllare l'ambiente di installazione per verificare la presenza di polvere, acqua, insetti, ecc. Assicurarsi che sia adatto a un sistema di batterie IP65. Si consiglia di controllare ogni anno il collegamento del connettore di alimentazione, il punto di messa a terra, il cavo di alimentazione e le viti.

6.2 Riciclaggio e smaltimento

Nel caso in cui una batteria (in condizioni normali o danneggiata) debba essere smaltita o riciclata, si prega di seguire la procedura prevista dalla normativa locale in materia di riciclaggio (ad esempio il Regolamento (CE) n. 1013/2006 dell'Unione Europea) e di utilizzare le migliori tecniche disponibili per ottenere la massima efficienza di riciclaggio.



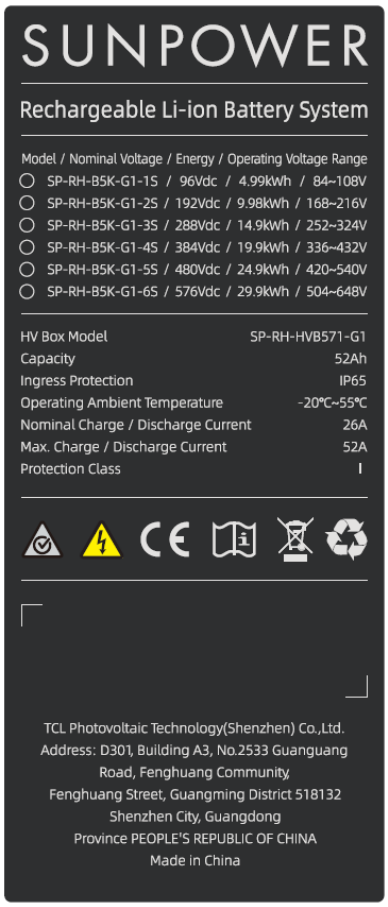
6.3 Dichiarazione di conformità

Il sistema di batterie descritto nel presente documento è conforme alle direttive europee applicabili. Il certificato è disponibile nella sezione "Risorse" del sito web di SunPower.

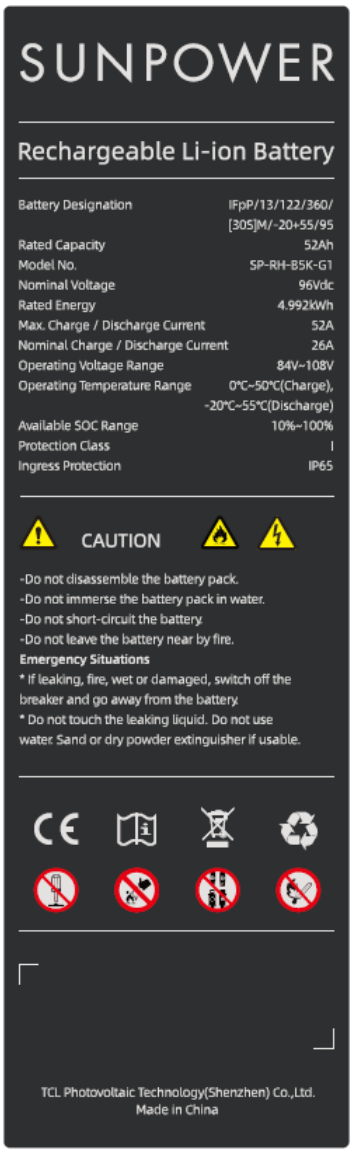
© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso

7 ETICHETTE

Targhetta identificativa della scatola ad alta tensione:



Targhetta identificativa del pacco batterie:



© 2025 TCL | SunPower. Tutti i diritti riservati. | Pubblicato nel settembre 2025
Le specifiche contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso