

Sistema di accumulo di energia SigenStor

Guida all'installazione (compatibile con gli inverter Sigen Hybrid serie SP2 e TP2)



Versione: 01
Data di emissione: 13-07-2025

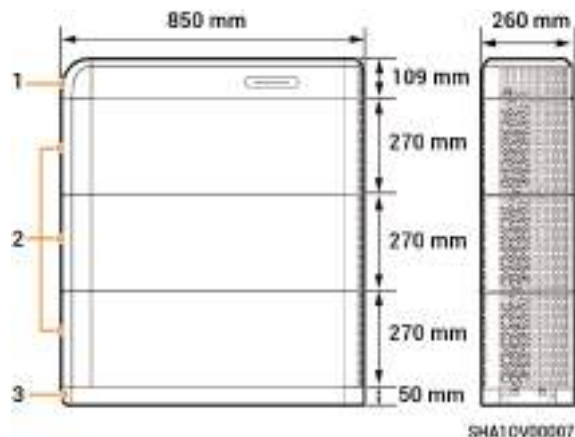


⚠ Attenzione

- Solo il personale esperto o qualificato che conosce l'elettrotecnica può lavorare direttamente sul dispositivo.
- Gli operatori devono conoscere le leggi, le normative e gli standard nazionali e locali, oltre ad essere informati sulle composizioni e i principi di funzionamento dei sistemi in questione.
- Prima di avviare l'apparecchiatura, leggere attentamente i requisiti operativi e le avvertenze contenuti nel presente documento e nell'Avviso importante. Eventuali danni al dispositivo causati dall'utilizzo improprio non saranno coperti dalla garanzia.

1 Introduzione

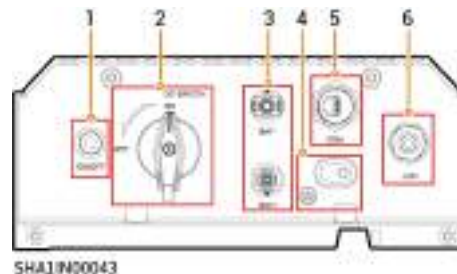
1.1 Aspetto e dimensioni



N.	Descrizione
1	SigenStor BC
2	SigenStor BAT (5.0-10.0), 1 ≤ numero di unità ≤ 6
3	Base

1.2 Introduzione alle porte

SigenStor BC



N.	Nome	Indicazione
1	Pulsante di accensione	ON/OFF
2	Interruttore CC	DC SWITCH
3	Interfaccia di ingresso del pacco batteria	BAT+/BAT-
4	Punto di messa a terra (collegato all'inverter)	
5	Porta di comunicazione	COM
6	Striscia LED decorativa	LED

2 Ispezioni prima dell'installazione

- Verificare che le parti siano state tutte consegnate, effettuando un confronto con la lista delle parti, e che si presentino in buone condizioni. In caso di eventuali problemi, contattare il rappresentante commerciale di riferimento.
- Le parti e gli accessori forniti con la scatola di imballaggio sono beni personali del proprietario e non devono essere rimossi dal luogo di installazione.
- Verificare e assicurarsi di possedere tutti i dispositivi di protezione individuale e gli strumenti per l'installazione; se necessario, rifornirsi di ciò che manca.
- Verificare che quantità e specifiche dei cavi forniti dall'installatore siano corrette; in caso contrario e, se necessario, predisporre nuovamente il materiale.

Dispositivi di protezione individuale



Casco di sicurezza



Occhiali protettivi



Mascherina antipolvere



Guanti protettivi



Guanti isolanti



Scarpe isolanti

Strumenti per l'installazione



Trapano elettrico



Pistola termica



Tronchese



Pinza per cavi di rete



Pinze crimpatrici



Spelafili



Forbici



Fascette



Manicotti termorestringente



Set di manicotti isolanti



Chiave a bussola dinamometrica



Pennarello



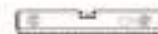
Mazzuolo in gomma



Chiave a brugola (con apertura da 4 mm)



Metro a nastro



Livella



Aspirapolvere



Set di cacciaviti isolati



Chiave a forchetta
(Modello: H4TW0001
Fornitore: Amphenol)



Pinze crimpatrici per terminale di accumulo di energia
(Modello: UTXTC0004
Fornitore: Amphenol)

Attenzione

- Le specifiche dei cavi forniti dall'installatore devono essere conformi alle normative e agli standard in materia di cavi applicabili nei Paesi/nelle regioni in cui sono utilizzati.
- Predisporre i cavi in base alle esigenze effettive.

N.	Nome del cavo	Specifiche raccomandate
1	Cavo di messa a terra di protezione	Conduttore flessibile unipolare con anima in rame per uso esterno Inverter installato sulla stazione di docking ≤ 12 kW: 6 mm ² Inverter installato sulla stazione di docking > 12 kW: 8 mm ²
2	Cavo di comunicazione	Cavo di rete a doppino schermato a otto poli CAT6 per uso esterno Sezione trasversale del conduttore: 0,2 mm ² ; diametro esterno cavo: 4,5 mm - 6,1 mm Lunghezza del cavo singolo ≤ 20 m
3	Cavo di ingresso CC	Cavo fotovoltaico flessibile con anima in rame per uso esterno Sezione trasversale del conduttore: 6 mm ² ; diametro esterno cavo: 4,5 mm-7,8 mm Lunghezza del cavo singolo ≤ 20 m

3 Requisiti del sito

Suggerimenti

- Prima di procedere con l'installazione dell'apparecchiatura, leggere attentamente i seguenti requisiti di installazione. La società non si assume alcuna responsabilità per eventuali malfunzionamenti e danni all'apparecchiatura o lesioni personali derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni operative.
- Durante l'installazione vera e propria, il luogo dell'installazione deve essere scelto rispettando le normative antincendio e di protezione ambientale locali, oltre alle altre leggi pertinenti. La pianificazione del luogo specifico di installazione deve essere soggetta all'installatore o ai contratti di ingegneria, approvvigionamento e costruzione (EPC).

Ambiente di installazione

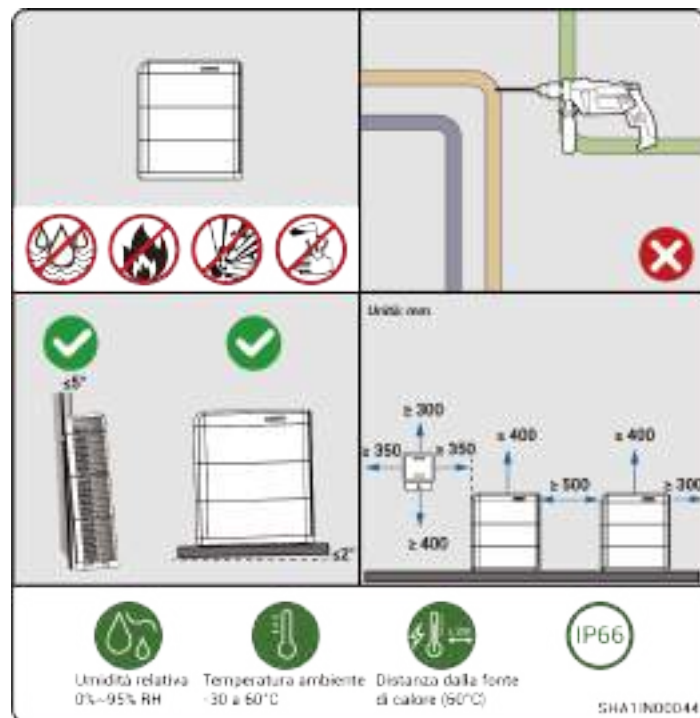
- Non installare il dispositivo in un ambiente fumoso, infiammabile o esplosivo.
- Evitare di esporre il dispositivo alla luce diretta del sole, alla pioggia, all'acqua stagnante, alla neve o alla polvere. Installare il dispositivo in un luogo riparato. Intraprendere le misure protettive necessarie in presenza di zone operative soggette a calamità naturali come inondazioni, frane, terremoti e tifoni.
- Non installare il dispositivo in un ambiente con forti interferenze elettromagnetiche (EMI).
- La temperatura e l'umidità dell'ambiente di installazione devono soddisfare i requisiti del dispositivo.
- L'apparecchiatura deve essere installata in un'area situata almeno a 500 metri di distanza da fonti di corrosione come ambienti ad alta salinità o alta acidità (le fonti di corrosione includono, ma non sono limitate a, zone costiere, centrali termoelettriche, impianti chimici, fonderie, centrali a carbone, impianti di lavorazione della gomma, impianti per il trattamento galvanico, ecc.).
- In aree marine con condizioni favorevoli (ad esempio in Norvegia, dove la salinità costiera è ≤ 28 psu), è possibile ridurre la distanza, mantenendola comunque oltre i 200 m dalla costa.
- In caso di danneggiamento della superficie esterna dell'apparecchiatura, provvedere tempestivamente a riverniciarla.

Luogo di installazione

- Non inclinare il dispositivo né posizionarlo in modo capovolto. Assicurarsi che il dispositivo sia installato orizzontalmente.
- Non installare il dispositivo in zone facilmente accessibili ai bambini.
- Non installare il dispositivo in un luogo a rischio di incendio o soggetto all'umidità.
- Il dispositivo emette rumore quando è in funzione. Installare il dispositivo in un luogo posto a una distanza opportuna in modo che non si abbia alcun impatto sull'attività e sulla vita quotidiana.
- Non installare il dispositivo in un luogo chiuso e poco ventilato senza le opportune misure antincendio e se l'accesso risulta difficoltoso per l'estinzione di un eventuale incendio.
- Il dispositivo si surriscalda quando è in funzione. Se il dispositivo è installato in un ambiente chiuso, assicurare una buona ventilazione all'interno ed evitare notevoli aumenti della temperatura interna di 3 °C mentre il dispositivo è in funzione. Altrimenti, si verificherà un calo delle prestazioni dell'apparecchiatura.
- Non installare il dispositivo in scenari mobili come camper, navi da crociera e treni.
- Si consiglia di installare il dispositivo in un luogo facilmente accessibile per la sua installazione, gestione, manutenzione e per controllare l'indicatore di stato.
- Per evitare collisioni, non posizionare l'apparecchiatura in una zona di passaggio dei veicoli quando si effettua l'installazione in un garage.

Base di installazione

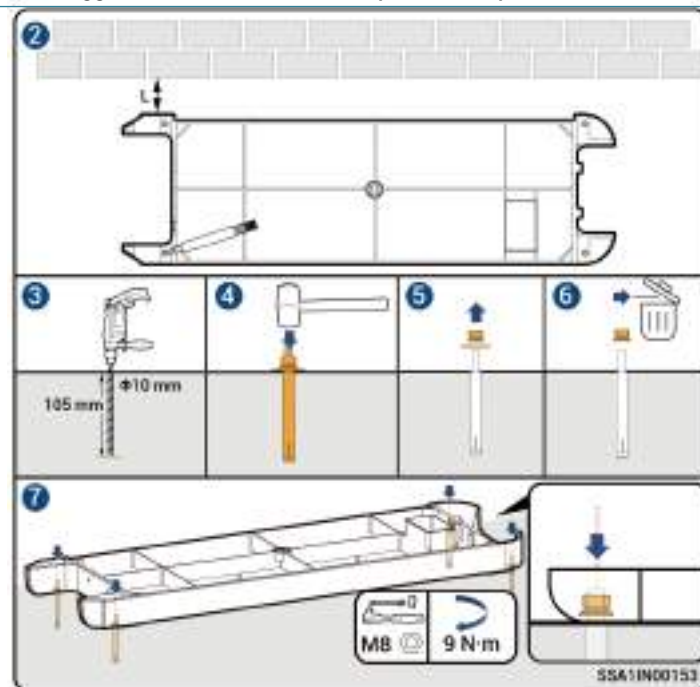
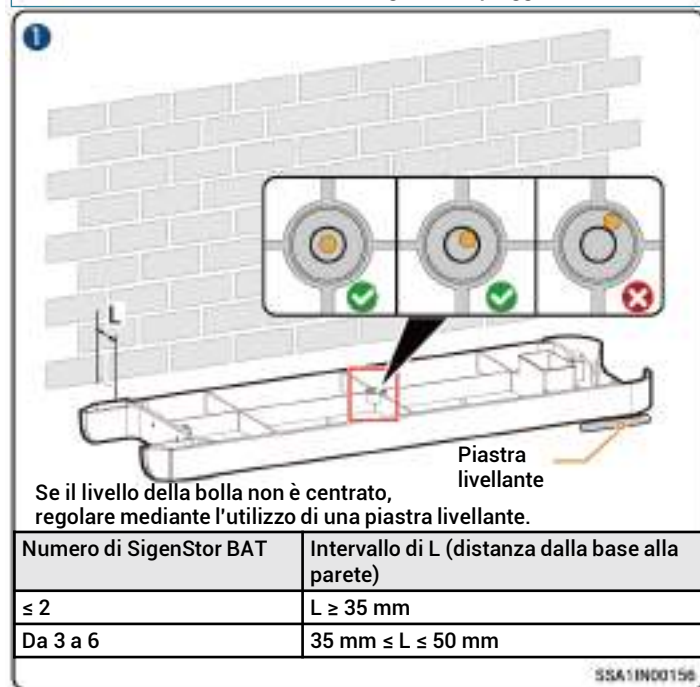
- Non installare il dispositivo su una base infiammabile.
- La base di installazione deve essere in grado di sostenere il carico. Si consigliano strutture in mattoni di cemento e pareti in cemento.
- La base di installazione deve essere piana e la zona di installazione deve soddisfare i requisiti dello spazio di installazione.
- All'interno della base di installazione non devono essere presenti tubature o canalizzazioni elettriche per evitare potenziali rischi legati alla trapanatura durante l'installazione del dispositivo.
- La base dell'apparecchiatura è in alluminio. Se l'apparecchiatura viene installata su una base metallica soggetta a corrosione elettrochimica (come acciaio inossidabile ad alto tenore di cromo, acciaio inossidabile austenitico, acciaio nichelato, ecc.), in tal caso bisogna posizionare dei cuscinetti isolanti tra l'apparecchiatura e la base. (Ad esempio, cuscinetti isolanti in PC non metallico, in PTFE, in PVDF, ecc.).



4 Installazione del SigenStor BC e del pacco batteria

Suggerimenti

- Supporta fino a 6 unità SigenStor BAT.
- Utilizzare una gru per installare la terza SigenStor BAT.
- Se il suolo tende ad accumulare acqua, costruire una piattaforma impermeabile.
- Il dispositivo è pesante, maneggiarlo con la dovuta attenzione per evitarne la caduta o lesioni all'operatore.
- Non utilizzare la SigenStor BAT se è caduta, sostituirla acquistando una nuova unità.
- Non trascinare il dispositivo durante l'installazione.
- Durante l'installazione, evitare l'ingresso di pioggia, neve, vento, sabbia e altri oggetti estranei all'interno della porta del dispositivo.

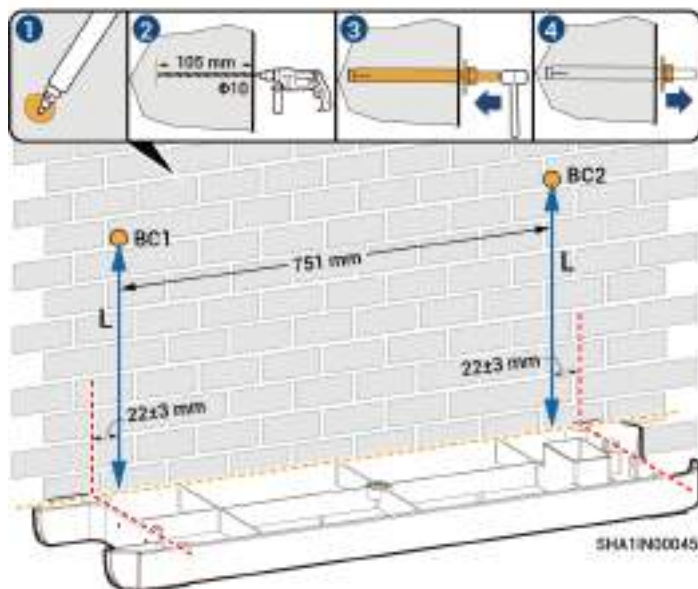


- 2** BC1 è il foro di montaggio per il fissaggio a parete sinistro e BC2 è il foro di montaggio per il fissaggio a parete destro.

Formula di calcolo per l'altezza del foro a parete

L deve essere misurato a partire dalla superficie superiore della base:
 $L = N \times 270 \text{ mm} - 27 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$

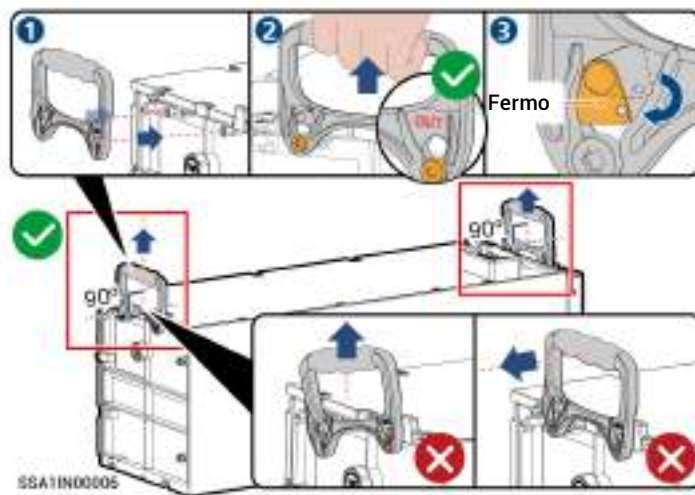
Nota: N rappresenta il numero di SigenStor BAT e il suo valore è compreso tra 3 e 6.



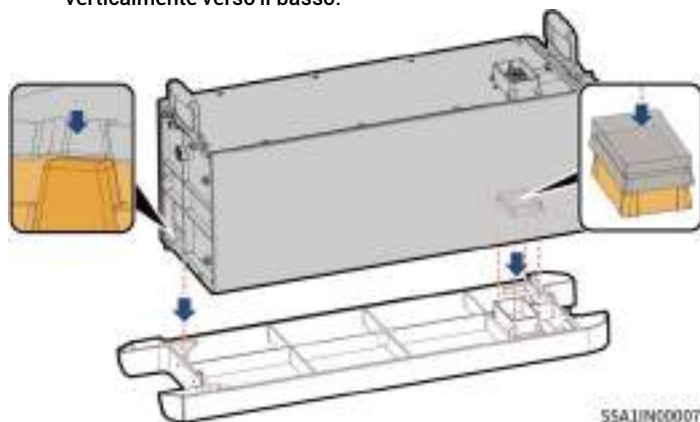
- 3** Prima di installare il manico, utilizzare una chiave a bussola dinamometrica per misurare la coppia delle viti e verificare che le viti sulla Sigen BAT siano serrate con una coppia di serraggio di 4,5 N·m ($\pm 0,45 \text{ N·m}$).

⚠ Attenzione

- Usare il manico nuovo fornito con l'inverter per l'operazione di installazione.
- La scritta "OUT" presente sul manico deve essere rivolta verso l'esterno.
- Non usare un manico con fermi distaccati o danneggiati per l'operazione di installazione. (Compresa la presenza di ruggine, vernice scrostata, deformazioni e spaccature)
- Il manico è un bene personale del proprietario. Dopo l'utilizzo, deve essere consegnato al proprietario per un eventuale uso futuro e deve rimanere nel luogo di installazione.
- Il manico non deve essere usato più di 100 volte. Se si supera il limite di utilizzo, il manico deve essere scartato.

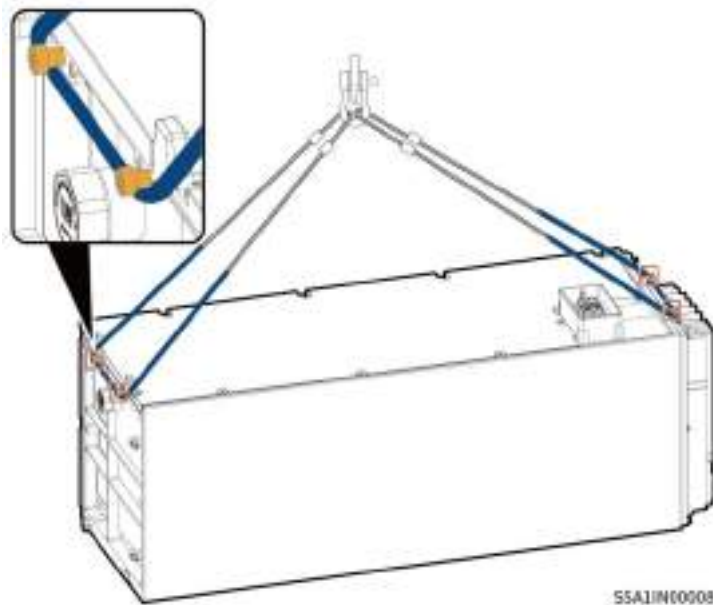


- 4** Mantenere la SigenStor BAT in posizione orizzontale e installarla verticalmente verso il basso.



- 5** Per posizionare la seconda SigenStor BAT, fare riferimento al passaggio **3** **4**.

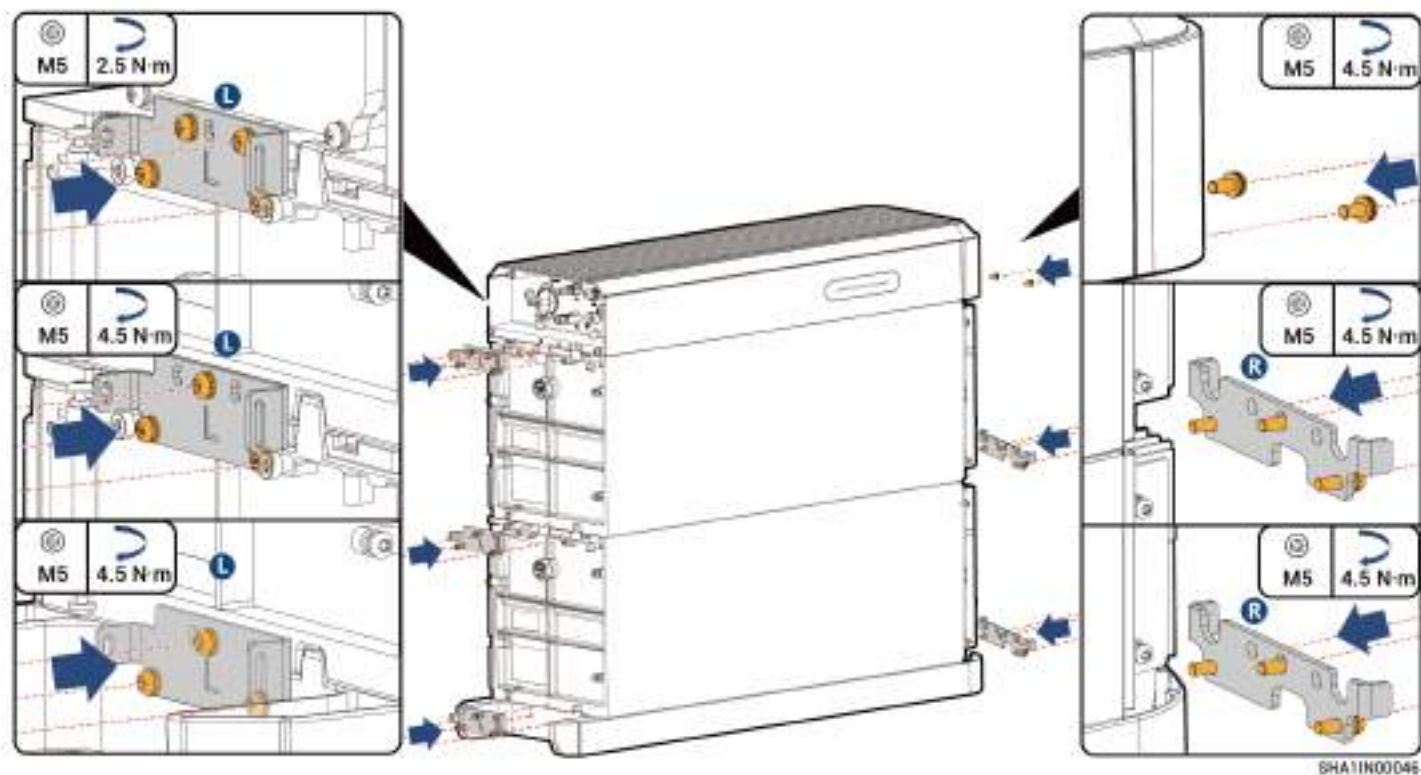
- 6** Per installare tre o più unità SigenStor BAT, utilizzare una gru.

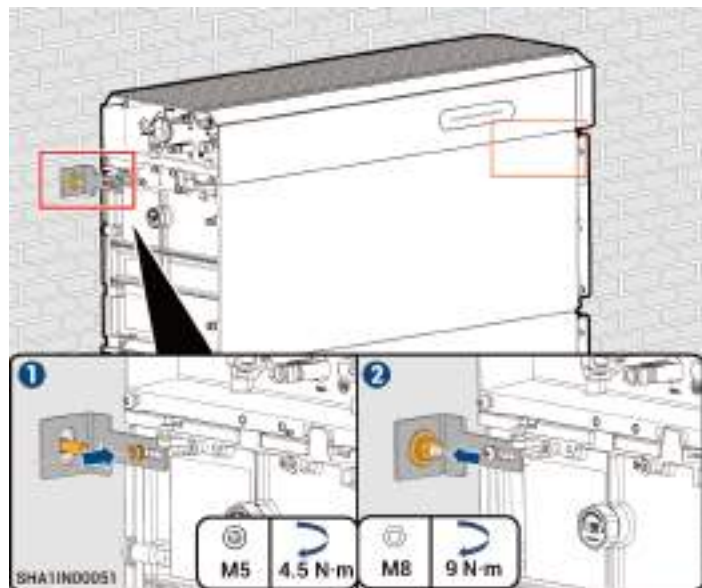


Suggerimenti

Durante il sollevamento, avvolgere con uno strato protettivo la zona di contatto della corda di sollevamento con il dispositivo per evitare danni allo stesso.

- 7** Per il metodo di posizionamento del SigenStor BC, fare riferimento al passaggio **4**.





5 Collegamento dei cavi

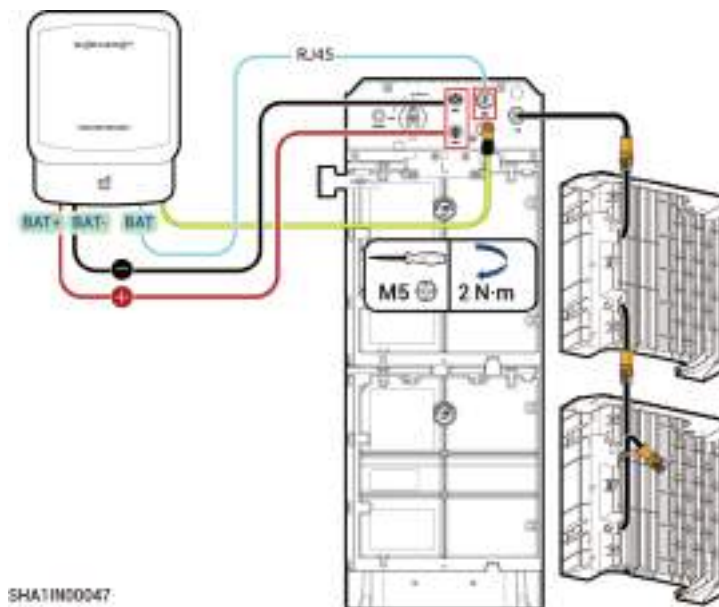
5.1 Schema delle interfacce

Pericolo

Prima di eseguire il cablaggio, assicurarsi che il SigenStor BC e il dispositivo di docking siano spenti.

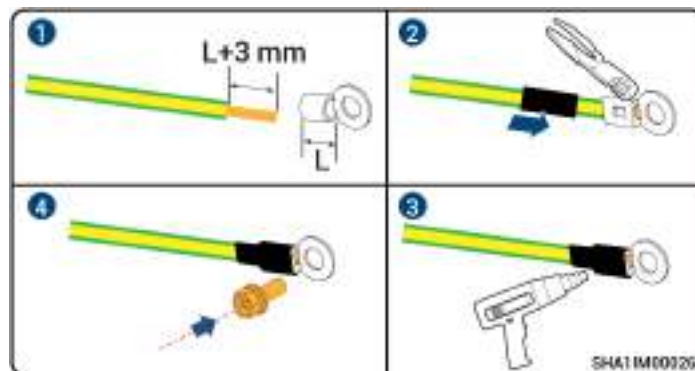
Suggerimenti

- Per operazioni specifiche sul lato inverter, fare riferimento alla Guida per l'installazione del modello corrispondente.
- Collegare il cavo di alimentazione separatamente dal cavo di segnale.

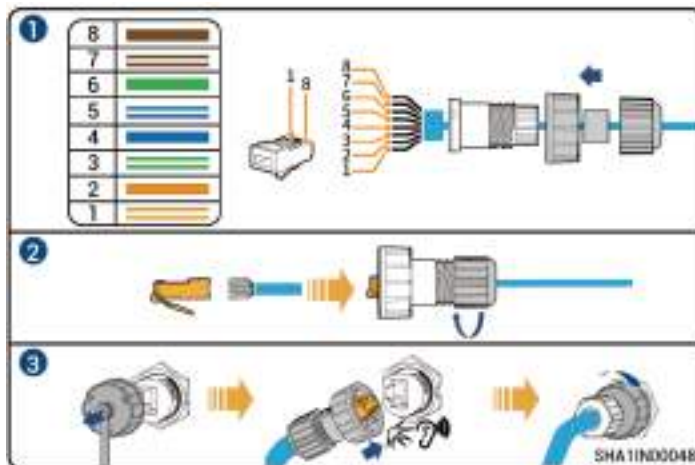


SHA1IN00047

5.2 Cavo di messa a terra



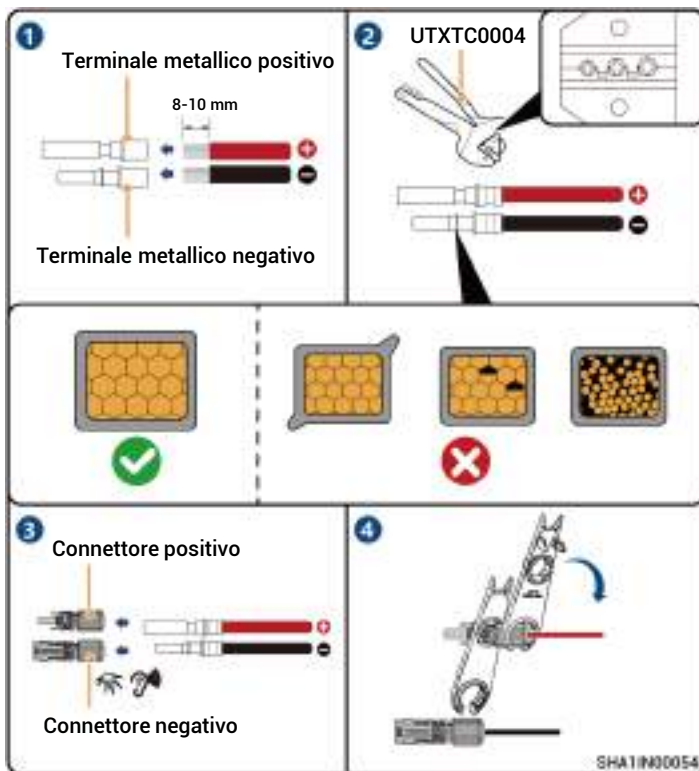
5.3 Cavo di comunicazione



5.4 Cavo di ingresso CC

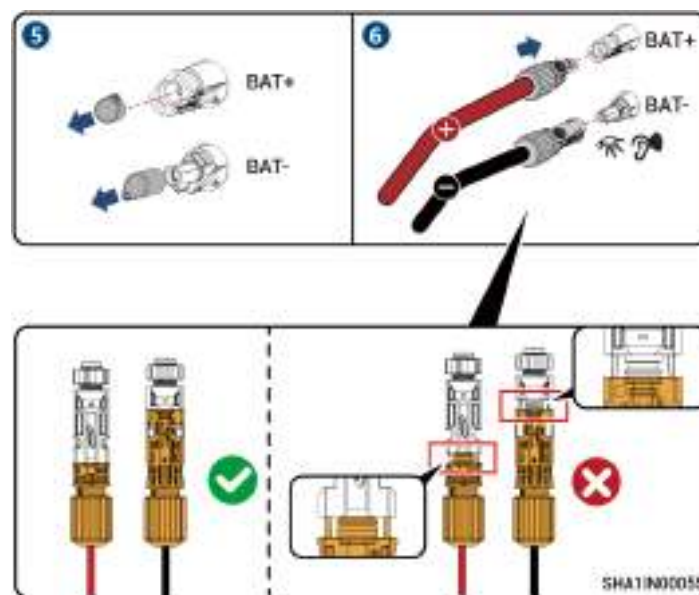
Suggerimenti

Prima del cablaggio, assicurarsi che il lato SigenStor BC e il lato inverter non siano sotto tensione.

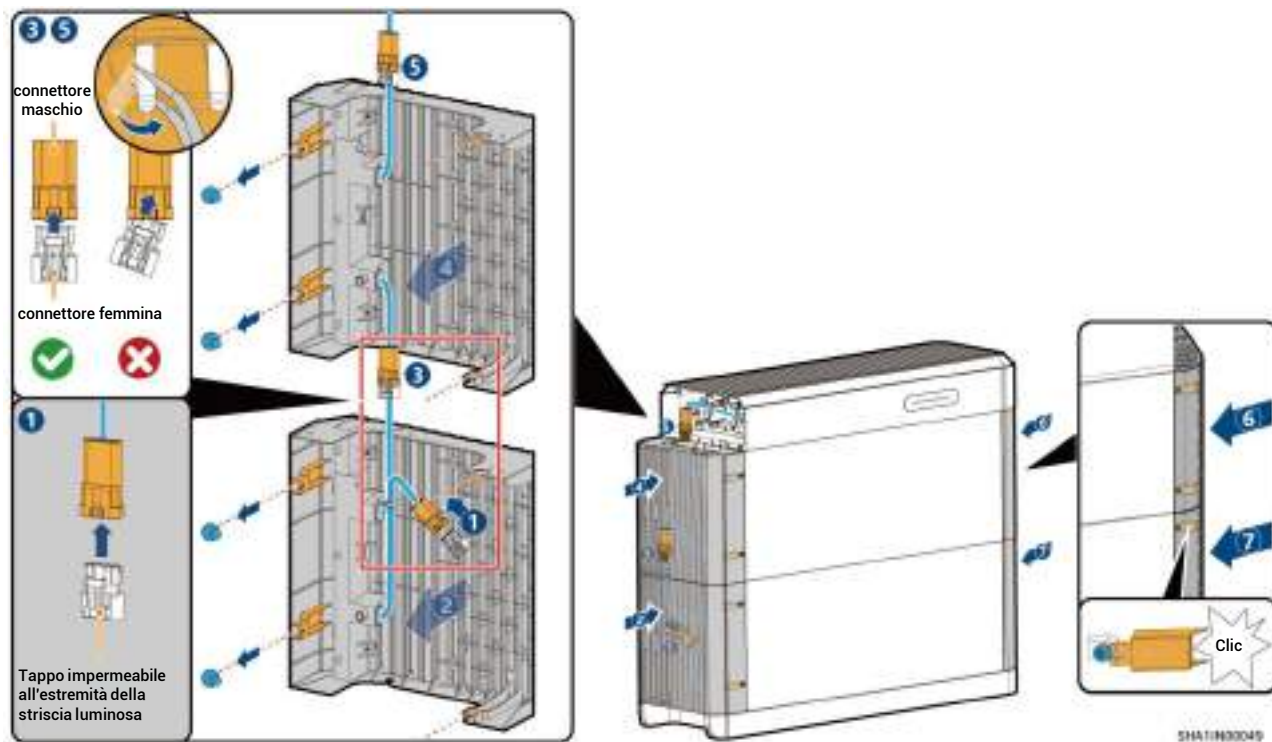


⚠ Attenzione

Durante il collegamento dei cavi, verificare che il livello di connessione con l'inverter sia corretto.



6 Installazione della copertura decorativa



! Attenzione

- Il tappo impermeabile all'estremità della striscia luminosa nel passaggio ① si trova sulla striscia luminosa a LED della porta del SigenStor BC.
- Se dopo aver acceso il dispositivo la striscia luminosa indica uno stato di anomalia, verificare se il pin del connettore maschio è inclinato. Se è inclinato, raddrizzarlo e ricollegare il connettore maschio e il connettore femmina se si trovano in posizione anomala.

6 Ispezioni dopo l'installazione

N.	Voce di controllo
1	Il dispositivo è installato saldamente.
2	I cavi di messa a terra, i cavi CC, i cavi CA, i cavi di segnale e altri cavi sono installati correttamente, senza omissioni.
3	Le viti di bloccaggio o le morsettiere sono saldamente installate e non presentano alcun allentamento.
4	I ritagli delle fascette non presentano sbavature né bordi affilati.
5	L'interruttore "DC SWITCH" è impostato su "OFF".
6	Le porte non utilizzate sono protette con coperture o tappi impermeabili.
7	Nessun residuo di materiale all'interno e all'esterno del dispositivo.

7 Accensione

1. Chiudere l'interruttore CA a monte dell'inverter.
2. Ruotare l'interruttore "DC SWITCH" dell'inverter in posizione "ON".
3. Ruotare l'interruttore "DC SWITCH" del SigenStor BC in posizione "ON".
4. Osservare la spia sulla parte anteriore del SigenStor BC per comprendere lo stato del dispositivo.

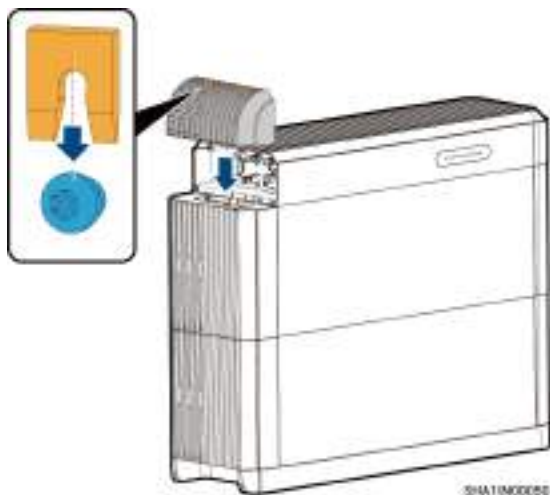
Suggerimenti

La spia segnala correttamente la potenza in tempo reale e lo stato del rack di batterie.



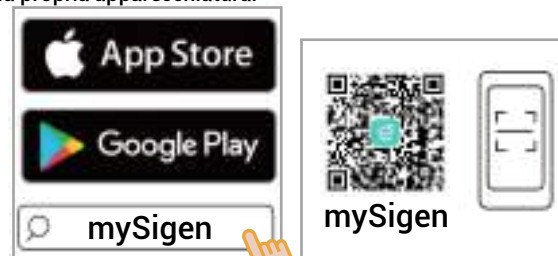
Colore	Stato	Significato
	Fisso	Rack di batterie in modalità standby.
	Lampeggio pulsante	In carica.
	Lampeggio pulsante	In scarica.
	Fisso	Comunicazione anomala tra il cluster di batterie e l'inverter.
	Lampeggio pulsante	Comunicazione SigenStor BC anomala.
	Fisso	Guasto dell'apparecchiatura.

Dopo il completamento dell'accensione, installare la parte rimanente della copertura decorativa.



8 Creazione di un nuovo sistema

- 1 Visitare il sito <https://www.sigenergy.com> e selezionare "Partner" → "Register Now" (Registrati ora) per completare la registrazione dell'account in base alla situazione effettiva.
- 2 Scaricare l'app mySigen per avviare la creazione di un nuovo sistema per la propria apparecchiatura.



- Quando viene installato insieme all'inverter, il sistema viene creato insieme a quest'ultimo.
- Per effettuare l'aggiunta a un impianto già esistente, fare clic sul nome dell'impianto > "Post-Sales Service" (Assistenza post-vendita) per completare l'aggiunta.
- Consultare la *Guida alla creazione di nuovi sistemi con l'app mySigen* per la procedura di avvio.

- 3 L'installatore deve chiedere al proprietario di controllare l'e-mail con oggetto "sigencloud" per attivare l'account entro 24 ore dalla creazione del nuovo sistema.

Sigenergy Technology Co., Ltd.



Website



LinkedIn



YouTube

www.sigenergy.com



SIGENERGY

Copyright © Sigenergy Technology Co., Ltd. 2025. Tutti i diritti riservati.

La descrizione effettuata nel presente documento può contenere affermazioni predittive riguardanti i risultati finanziari e operativi, il portafoglio prodotti, le nuove tecnologie, le configurazioni e le caratteristiche del prodotto. Diversi fattori potrebbero causare una differenza tra i risultati effettivi e quelli espressi o impliciti nelle affermazioni predittive. Quindi, la descrizione fornita nel presente documento è solo a scopo di riferimento e non rappresenta né un'offerta né un'accettazione. Sigenergy Technology Co., Ltd. può modificare le informazioni in qualsiasi momento senza alcun preavviso.