SigenStor Home
Guida d'Installazione

Sistema monofase (3.0–6.0)
A1

Versione: 06
Data di rilascio: 28-08-2025

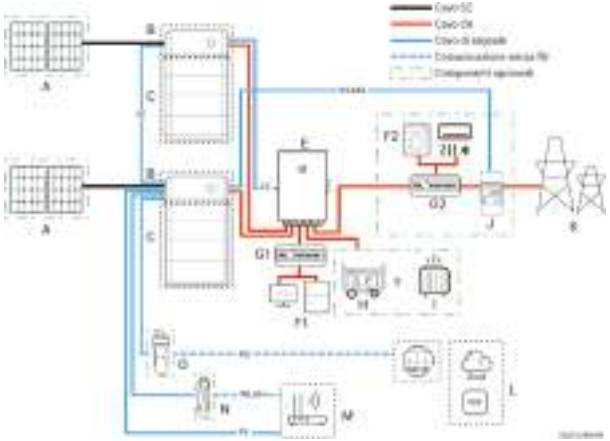
Attenzione

- Per mettere in funzione il dispositivo si richiedono elettricisti formati o esperti.
- 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 mettere in funzione il dispositivo, leggere attentamente i requisiti inerenti al funzionamento e le misure precauzionali elencati nel presente documento e il documento “Indicazioni importanti”. Non farlo potrebbe arrecare danni al dispositivo non coperti dalla garanzia.
- Consultarsi con il proprietario per eventuali necessità di espansione (per esempio, aggiunta di pacchi batteria, Sigen EV DC Charging Module, ecc.). Eventualmente, durante l'installazione riservare lo spazio e la lunghezza del cavo necessari per l'espansione.

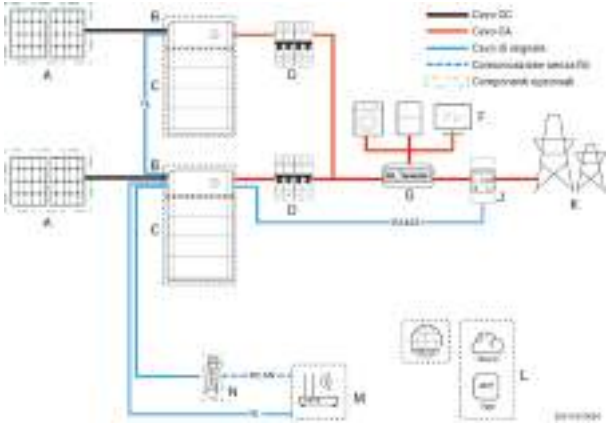
1 Presentazione del sistema trifase

1.1 Il collegamento in rete

Schema di cablaggio del sistema di backup



Schema di cablaggio del sistema non di backup



Suggerimenti

Si consiglia di utilizzare Fast Ethernet e una WLAN per la comunicazione con l'inverter. Quando il traffico 4G gratuito di CommMod si esaurisce, l'utente deve ricaricare il proprio account o sostituire la scheda SIM.

NUM. PROGR.	Dispositivo / componente	Modello/versione	Specifiche funzionali
A	Modulo fotovoltaico	-	-
B	SigenStor EC	SigenStor EC 3.0/3.6/4.0/4.6/5.0/6.0 SP	Inverter; può essere utilizzato all'interno di sistemi di accumulo fotovoltaico e deve essere usato con moduli fotovoltaici e la batteria SigenStor BAT.
	Sigen Hybrid	Sigen Hybrid 3.0/3.6/4.0/4.6/5.0/6.0 SP	Inverter; può essere utilizzato insieme a dei moduli fotovoltaici per applicazioni fotovoltaiche pure o abbinato a moduli fotovoltaici e alla batteria SigenStor BAT per sistemi di accumulo fotovoltaico dopo l'acquisto e l'attivazione di una licenza.
C	SigenStor BAT	SigenStor BAT 5.0/6.0/8.0/10.0	Pacco batteria; può immagazzinare energia elettrica. Supporta quattro modelli di battery pack per uso combinato.
D	Interruttore CA	-	La tensione nominale dell'interruttore CA collegato a ciascun inverter deve essere ≥240 V CA, specifiche consigliate per la corrente nominale: • SigenStor EC/Sigen Hybrid (3.0–4.0) SP: la corrente nominale è 25 A • SigenStor EC/Sigen Hybrid (4.6–6.0) SP: la corrente nominale è 40 A
E	Gateway	Prodotti della serie gateway monofase	Si può utilizzare per applicazioni di accumulo fotovoltaico e accumulo puro per facilitare l'acquisizione e il monitoraggio dei dati, il passaggio all'alimentazione di backup quando l'impianto è scollegato dalla rete elettrica pubblica, il controllo del generatore diesel, la gestione dell'energia; deve essere usato con la batteria SigenStor BAT e un inverter. Il Gateway è un componente fondamentale per un collegamento in rete con funzionalità di backup; per collegamenti in rete con alimentazione di backup parziale e reti di controllo collegate alla rete elettrica pubblica con potenza zero, si dovrà fare uso di Gateway e di sensori di potenza.
F	Carichi domestici	-	• Carichi domestici: In un sistema di backup, F1 rappresenta i carichi domestici che necessitano del backup ed F2 rappresenta i carichi che necessitano del backup. • Se il carico domestico che necessita del backup è soggetto a dispersioni, può esserci un rischio di folgorazione. Per evitare questo rischio, si deve installare un interruttore differenziale (RCD) tra il gateway e il carico domestico che necessita del backup.

NUM. PROGR.	Dispositivo / componente	Modello/versione	Specifiche funzionali
G	Pannello di distribuzione	-	• Nel cablaggio del sistema di backup, G1 è il quadro di distribuzione di backup e G2 è il quadro di distribuzione senza backup. Se il quadro di distribuzione senza backup è dotato di protezione contro le dispersioni, si raccomanda che la corrente operativa residua nominale sia maggiore o uguale al numero di inverter × 100 mA. • Nel cablaggio del sistema senza backup, se il quadro di distribuzione è dotato di protezione contro le dispersioni, si raccomanda che la corrente operativa residua nominale sia maggiore o uguale al numero di inverter × 100 mA. • La tensione nominale dell'interruttore CA del quadro di distribuzione non dovrà essere inferiore a 380 Va.c., la corrente nominale raccomandata viene calcolata come segue: il suo valore non deve essere inferiore a quello della corrente massima d'uscita di un inverter × il numero di inverter collegati in parallelo × 1,25[1].
H	Generatore diesel	-	In quanto fonte di energia di backup per applicazioni scollegate dalla rete elettrica pubblica per lunghi periodi di tempo, può funzionare in combinazione con il Gateway in modo da fornire una transizione graduale tra produzione di energia con l'impianto fotovoltaico, rilascio di energia da parte del sistema di accumulo e generazione di energia mediante generatore diesel.
I	Carico controllabile	-	Tutte le apparecchiature elettriche presenti nella casa del proprietario possono essere collegate come carichi intelligenti. Per garantire che gli utenti possano ricevere i massimi vantaggi da questo prodotto, si consiglia di collegare le apparecchiature ad elevata potenza come carichi intelligenti (pompe di calore, riscaldatori per piscine, asciugatrici, ecc.) che possono essere interrotti quando il sistema di accumulo dell'energia ha poca energia a disposizione. Le altre apparecchiature a bassa potenza sono collegate come carichi domestici (lampade, router, ecc.)

Nota [1]: la corrente d'uscita massima di ciascun inverter viene riportata nella rispettiva scheda dati.

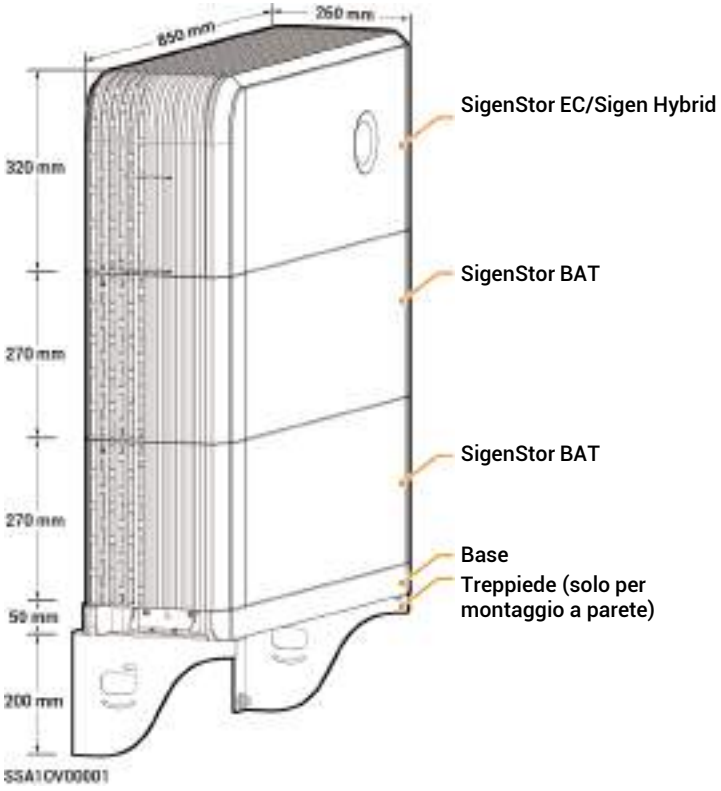
NUM. PROGR.	Dispositivo / componente	Modello/versione	Specifiche funzionali
J	Sensore di potenza	Sigen Sensor SP-DH (SDM230MODBUS) Sigen Sensor SP-CT120-DH (SDM120CT 40mA)	L'acquisizione di dati per punti di connessione alla rete elettrica pubblica permette il collegamento alla rete elettrica pubblica con potenza zero.
K	Rete elettrica	-	-
L	App	mySigen	Per dispositivi con sistema operativo Android 6.0 o versione successiva Per dispositivi con sistema operativo iOS 12.0 o versione successiva
M	Router	-	Da utilizzare con comunicazione tramite rete FE/WLAN.
N	Antenna	-	Da utilizzare con comunicazione tramite rete WLAN.
O	Modulo comunicazione	Sigen CommMod	Da utilizzare con comunicazione tramite rete 4G.

Suggerimenti

- Per la configurazione del gateway, fare riferimento alla guida per l'installazione del rispettivo modello di gateway per le procedure di installazione dettagliate.
- Quando si aggiunge un Sigen EV DC Charging Module, fare riferimento alla guida per l'installazione del rispettivo modello di Sigen EV DC Charging Module per le procedure di installazione dettagliate.

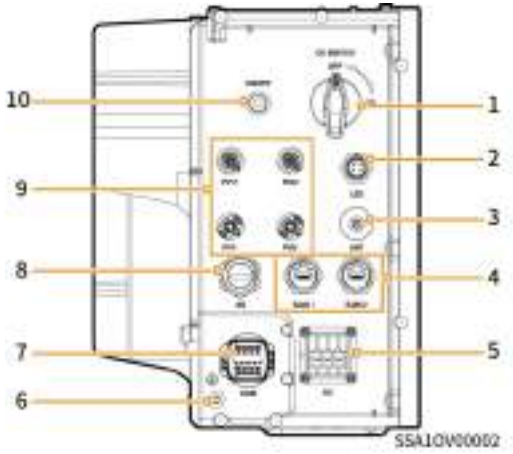
1.2 Aspetto e Dimensioni del Dispositivo

Inverter e pacco batterie



1.3 Introduzione alla Porta

SigenStor EC/ Sigen Hybrid vista sinistra



Nr. progressivo	Nominativo	Serigrafia
1	Interruttore CC	DC SWITCH
2	Interfaccia striscia luminosa della copertura decorativa	LED
3	Interfaccia dell'antenna	ANT
4	Interfaccia cavo di rete	RJ45 1/ RJ45 2
5	Interfaccia di uscita CA	AC
6	Vite di messa a terra	-
7	Interfaccia di comunicazione	COM
8	Interfaccia Sigen CommMod	4G
9	Interfaccia di ingresso CC	PV1+/PV2+/ PV1-/PV2-
10	Pulsante On/Off	ON/OFF

2 Controlli pre-installazione

- Consultando la bolla di consegna, controllare se i componenti sono tutti presenti e se dall'aspetto sembrino in buone condizioni. Per qualsiasi problema contattare l'agente di vendita di fiducia.
- 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.
- Controllare i dispositivi di protezione individuale e gli attrezzi necessari per l'installazione per accertarsi che siano completi; in caso contrario colmare le lacune.
- Controllare e accertarsi che i dispositivi di protezione individuale e gli attrezzi necessari per l'installazione siano tutti presenti e integri; se necessario reintegrarli.

Dispositivi di protezione


Casco di sicurezza


Occhiali


Maschera antipolvere


Guanti protettivi


Guanti isolanti


Calzature antinfortunistiche

Attrezzi per l'installazione


Metro a nastro


Livella


Marcatore


Trapano elettrico


Mazzuolo in gomma


Forbici


Fascette stringicavi


(Opzionale) Lucchetto (diametro dell'asta del lucchetto ≤ 5 mm)


Aspirapolvere


Set di cacciaviti isolati


(Opzionale) Sollevatore (usato quando le unità SigenStor BAT sono ≥3)


(Opzionale) Fune di acciaio inossidabile plastificata (portanza: ≥ 250 kg Diametro: 3 mm)

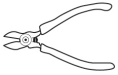

Set di mandrini isolati

Chiave a bussola dinamometrica


Chiave esagonale a L (4 mm sul lato opposto)


Multimetro


Chiave regolabile


Tronchese per cavi


Spellacavi


Pinza crimpatrice


Crimpatrice


Pistola a caldo


Guaina termorestringente


Chiave con estremità aperta (modello: H4TW0001 Casa costruttrice: Amphenol)


Pinza crimpatrice (modello: H4TC0003 Casa costruttrice: Amphenol)

Cavo fornito dal cliente

Attenzione

- Le specifiche del cavofornito dall'installatore devono essere conformi alle norme nazionali/locali.
- L, N e PE dovranno essere collegati ad altri componenti rispettando la sequenza indicata, senza confonderli.

Nr. progressivo .	Nome di cavo	Specifiche consigliate
1	Cavo di messa a terra di protezione dell'alloggiamento dell'inverter	Cavo unipolare in rame da esterno Area della sezione trasversale del conduttore: 4–6 mm²
2	Cavo CA	Cavo tripolare in rame da esterno (L, N, PE) Area della sezione trasversale del conduttore centrale: 4–6 mm² diametro esterno del cavo: 13–21 mm
3	Cavo di segnale	Doppino intrecciato schermato a due conduttori da esterno Area della sezione trasversale del conduttore centrale: 0,5–0,75 mm² (conduttore flessibile multipolare, richiede terminale a tubo) 0,5–1 mm² (conduttore rigido a singolo filamento, non richiede terminale a tubo) Lunghezza cavo: ≤ 1000 m[1] Velocità di trasmissione: ≤ 9600 bps
4	Cavo di rete	Cavo a doppino intrecciato schermato a otto conduttori da esterno Area della sezione trasversale del conduttore centrale: 0,13–0,2 mm² diametro esterno del cavo: 4–7,5 mm Lunghezza del cavo singolo: ≤ 100 m[1]
5	Cavo CC	Cavo fotovoltaico da esterno Area della sezione trasversale del conduttore centrale: 4–6 mm² diametro esterno del cavo: 4,5–7,8 mm

Nota [1]: Il limite di distanza di comunicazione condiziona la lunghezza del cavo; una lunghezza eccessiva del cavo influisce sull'efficacia della comunicazione.

Suggerimenti

Le specifiche raccomandate per i cavi che collegano i sensori di potenza al quadro di distribuzione e alla rete elettrica pubblica e le istruzioni di cablaggio passo per passo si possono rinvenire nella documentazione che accompagna ciascun modello di prodotto.

3 Requisiti inerenti alla scelta della collocazione

Suggerimenti

- Prima di installare il dispositivo, assicurarsi di aver letto attentamente i seguenti requisiti di installazione. L'azienda non sarà responsabile di eventuali anomalie di funzionamento o danni derivanti dall'utilizzo del dispositivo se non sono stati soddisfatti i requisiti di installazione, ciò vale anche nel caso di incidenti che riguardano la sicurezza personale.
- 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

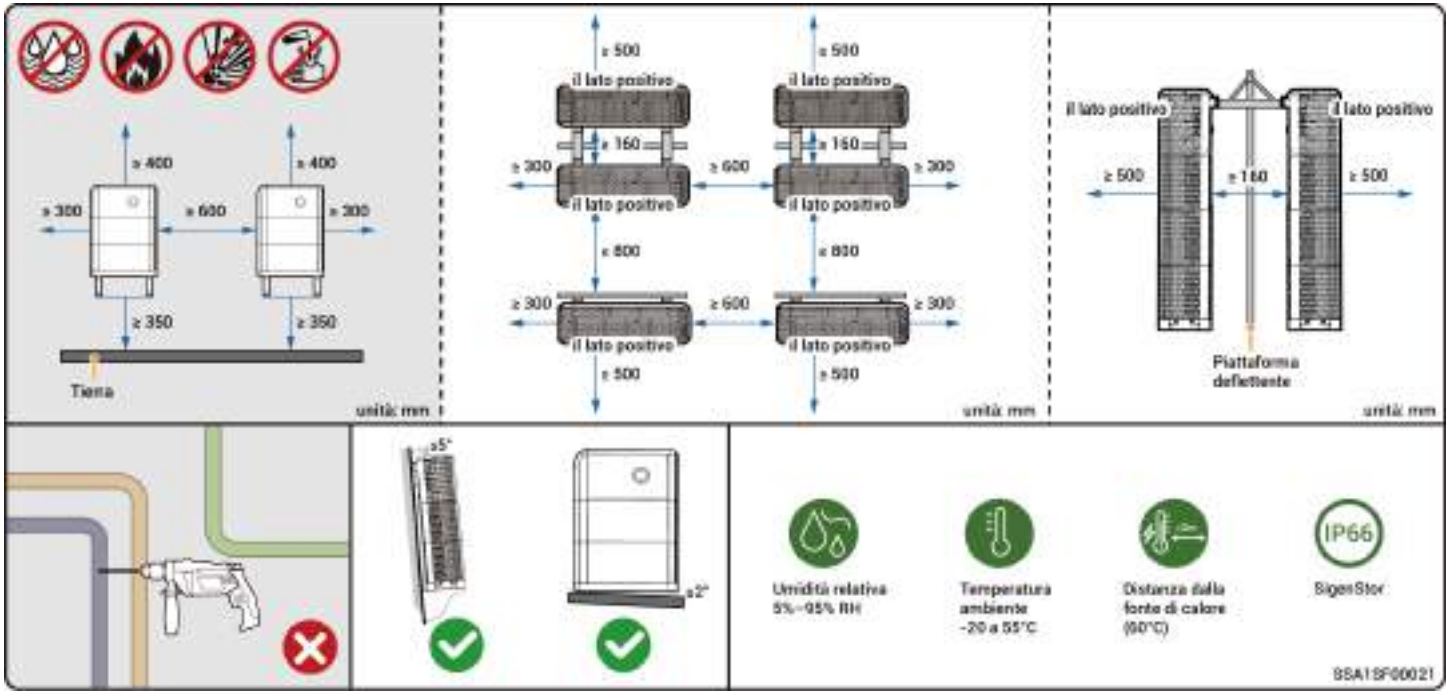
- Non installare il dispositivo in ambienti fumosi, infiammabili o esplosivi.
- Evitare l'esposizione del dispositivo alla luce diretta del sole, alla pioggia, ad acqua stagnante, neve o polvere. Installare il dispositivo in un luogo riparato. Assumere misure preventive qualora se ne preveda il funzionamento in aree soggette al verificarsi di eventi naturali quali inondazioni, smottamenti, terremoti e tifoni.
- Non installare il dispositivo in un ambiente in cui sia presente una forte interferenza elettromagnetica.
- Assicurarsi che la temperatura e l'umidità dell'ambiente d'installazione siano conformi ai requisiti previsti per il dispositivo.
- Il dispositivo dovrà essere installato in un'area distante almeno 500 m da fonti di corrosione che potrebbero comportare danni da sale o da acidi (le fonti di corrosione comprendono, senza a ciò limitarsi, ambiente marino, centrali termiche, stabilimenti chimici, fonderie, centrali a carbone, gommifici e stabilimenti che eseguono trattamenti galvanici).
- In zone con buone condizioni ambientali marine (come la Norvegia, dove la salinità nell'area costiera non supera i 28 psu), la distanza di montaggio del dispositivo dalla costa può essere considerata superiore ai 200 m.
- Se la superficie esterna del dispositivo è danneggiata, riverniciare tempestivamente.

Posizione di installazione

- Non ribaltare e non capovolgere il dispositivo per essere certi che sia installato orizzontalmente.
- Non installare il dispositivo in un luogo facilmente raggiungibile da dei bambini.
- Non installare il dispositivo in luoghi in cui siano presenti fiamme o umidità.
- Il dispositivo emette rumore quando è in funzione. Installare il dispositivo lontano dal luogo in cui si svolge l'attività e la 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 ambienti 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.
- Quando si installa il dispositivo in un garage, non posizionarlo nell'area di manovra del veicolo per evitare che lo urti.

Superficie di montaggio

- Non installare il sistema su una base infiammabile.
- La base su cui si effettua l'installazione deve rispettare i requisiti in materia di portanza. Si consiglia l'installazione su strutture in mattoni pieni-calcestruzzo, con muri e pavimenti in calcestruzzo.
- La superficie di montaggio deve essere uniforme e l'area d'installazione deve rispettare i requisiti inerenti allo spazio d'installazione.
- Nella superficie di montaggio non devono circolare acqua o elettricità per evitare pericoli in caso di perforazione durante l'installazione del dispositivo.
- La base del dispositivo è in alluminio. Se il dispositivo viene installato su un substrato metallico che è soggetto a corrosione elettrochimica (ad esempio acciaio inossidabile ad alto contenuto di cromo, acciaio inossidabile austenitico e acciaio nichelato), si devono collocare delle guarnizioni isolanti in modo da coprire l'intera interfaccia tra il dispositivo e il substrato. (Ad esempio, si possono utilizzare guarnizioni isolanti non metalliche in PC, PTFE o in PVDF)



4 Installazione dell'inverter e del pacco batteria

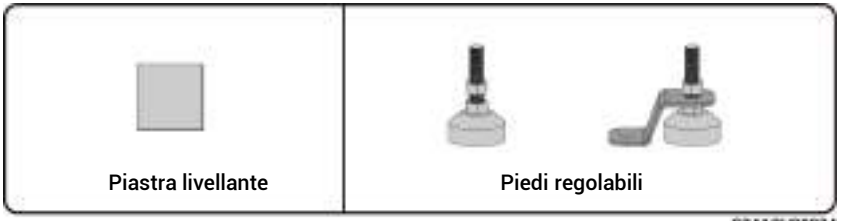
Suggerimenti

- Per l'installazione a pavimento sono supportate fino a sei batterie SigenStor BAT, per l'installazione a parete fino a due.
- Quando si installano tre o più batterie SigenStor BAT a pavimento, usare un sollevatore.
- A seconda della configurazione effettiva, in loco possono essere installate molteplici batterie SigenStor BAT.
- Se sul pavimento tendono ad accumularsi dei ristagni idrici, montare una piattaforma impermeabile o prevedere un'installazione a parete.
- I dispositivi sono pesanti, evitare scivolamenti durante la movimentazione per fare in modo che i dispositivi non cadano, ferendo l'operatore.
- Dopo che una batteria SigenStor BAT è caduta è vietato farne uso, bisognerà acquistarne un'altra nuova.
- Durante l'installazione, evitare l'ingresso di pioggia, neve, vento, sabbia e altri oggetti estranei all'interno della porta del dispositivo.
- In fase d'installazione non trascinare i dispositivi.

4.1 Montaggio a pavimento

Suggerimenti

- Se il suolo non è uniforme, si possono utilizzare le piastre livellanti o i piedi regolabili per effettuare il livellamento, a seconda del prodotto ricevuto.
- Se i piedi regolabili non sono inclusi tra gli accessori per l'installazione ricevuti dal proprietario, si possono utilizzare solo le piastre livellanti per effettuare il livellamento. Se sono entrambi disponibili, si può utilizzare uno qualsiasi di questi strumenti di livellamento. Installare il dispositivo in base alle esigenze reali del proprietario.
- Evitare di utilizzare i piedi regolabili per il livellamento in zone soggette a terremoti.

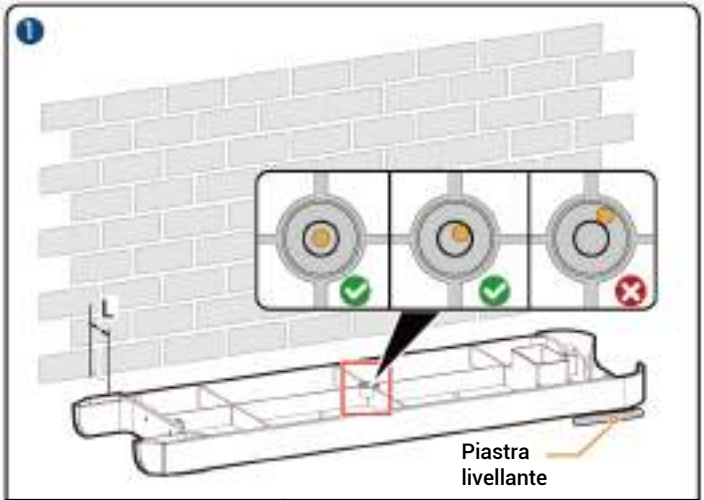


1

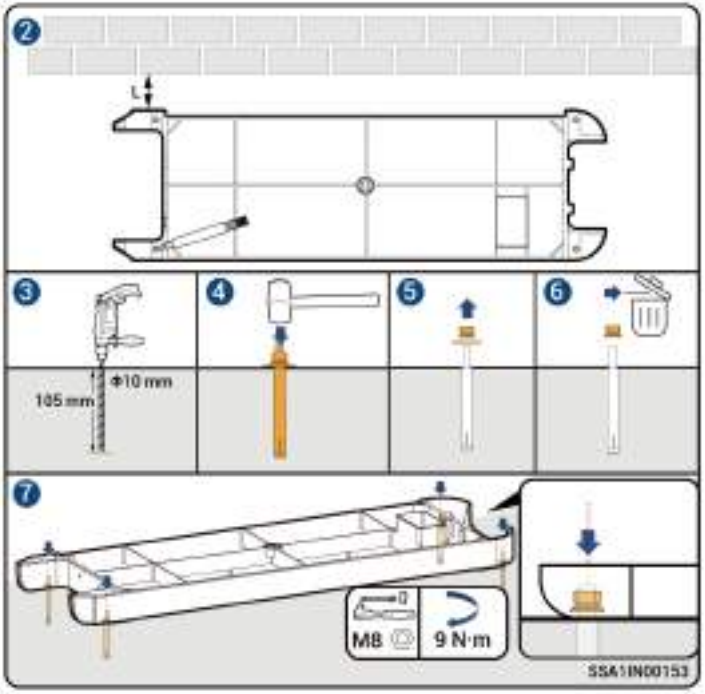
Livellamento con piastre livellatrici

Suggerimenti

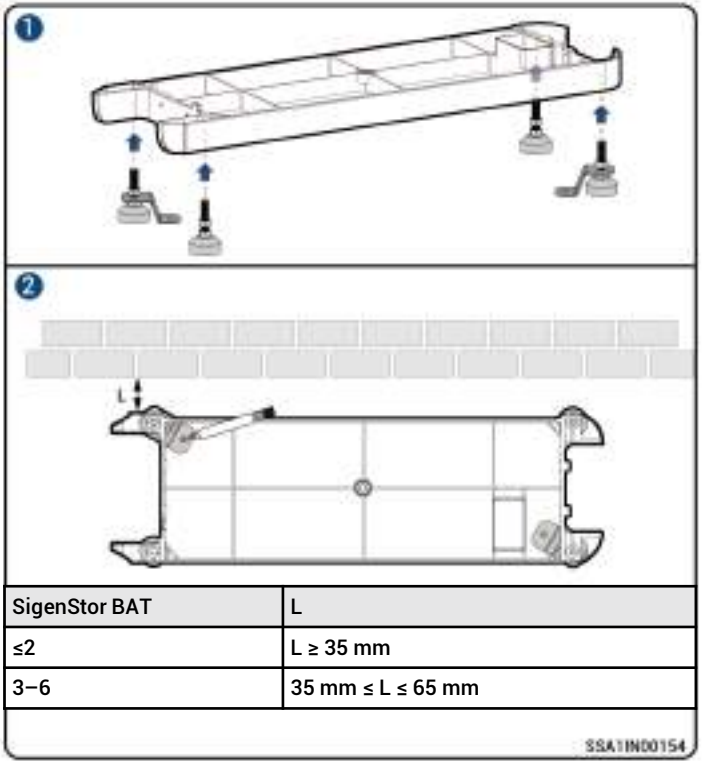
Se il livello della bolla non è centrato, regolare mediante l'uso di un livellatore.



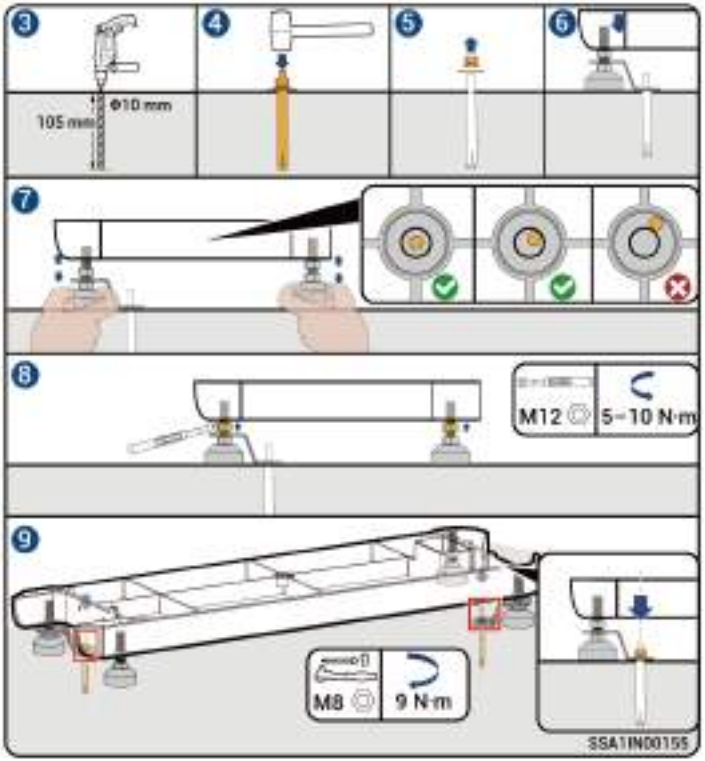
SigenStor BAT	L
≤2	L ≥ 35 mm
3–6	35 mm ≤ L ≤ 65 mm



Leveling with adjustable feet



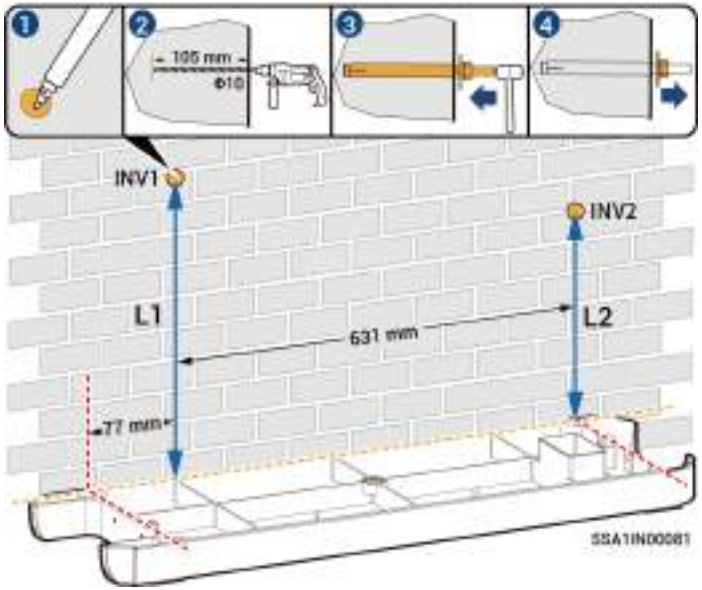
SigenStor BAT	L
≤2	L ≥ 35 mm
3–6	35 mm ≤ L ≤ 65 mm



2 INV1 è il foro di montaggio situato sul lato sinistro dell'inverter per l'installazione a parete, mentre INV2 è il foro di montaggio situato sul lato destro per l'installazione a parete.

Formula per il calcolo dell'altezza di perforazione:
L1 e L2 dovranno essere misurati partendo dalla superficie superiore della base: L1 = N x 270 mm + 261 mm ± 3 mm L2 = N x 270 mm + 254 mm ± 3 mm

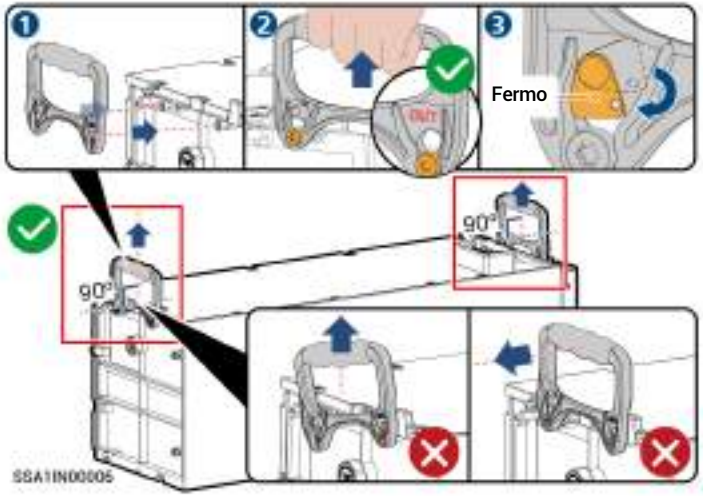
Nota: N è il numero di batterie SigenStor BAT, variabile da 3 a 6.



3 Prima di installare la maniglia, utilizzare una chiave a bussola dinamometrica per misurare le viti e confermare che le viti sulla batteria Sigen BAT sono serrate saldamente con una coppia di 4,5 N·m (±0,45 N·m).

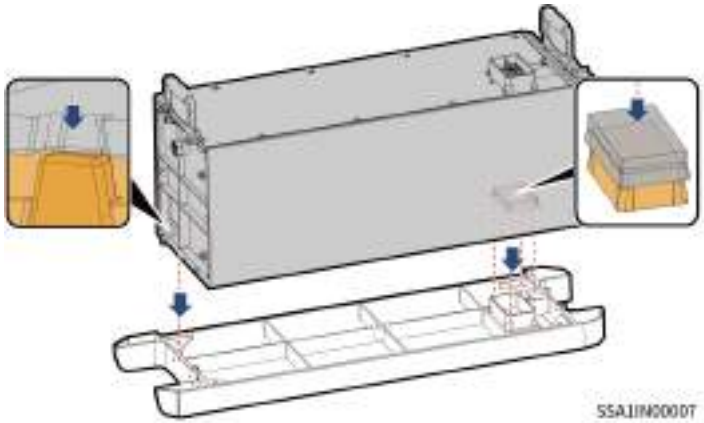
Attenzione

- 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.

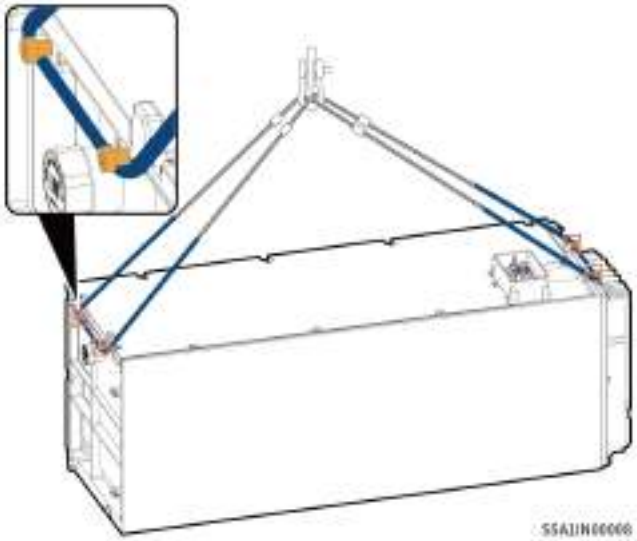


4 SigenStor BAT is kept horizontally and mounted vertically downwards.

SigenStor BAT≤ 2



SigenStor BAT ≥ 3



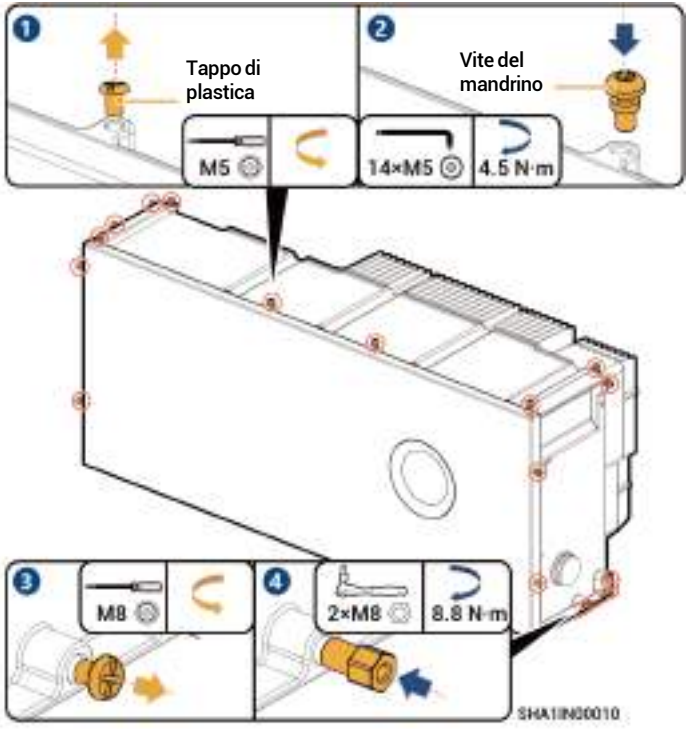
Suggerimenti

Durante le operazioni di sollevamento, il tratto di imbracatura che entra in contatto con un dispositivo dovrà essere avvolto con uno strato di materiale protettivo per evitare di danneggiarlo.

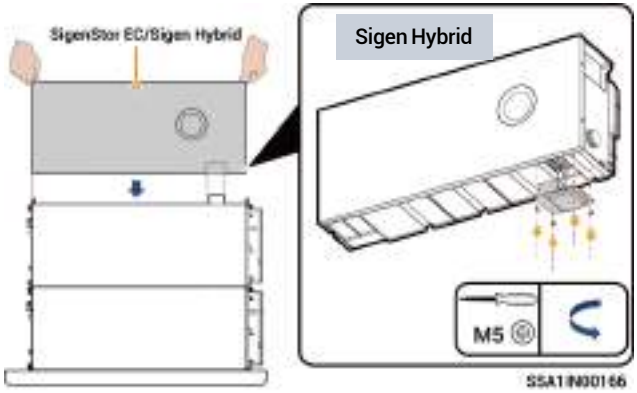
5 (Optional)

Suggerimenti

- Seguire i passaggi illustrati in figura se il dispositivo ricevuto dal proprietario è dotato di un tappo di plastica. La vite del mandrino è contenuta nel kit di accessori.
- Saltare questo passaggio se il dispositivo ricevuto dal proprietario è dotato di vite del mandrino.

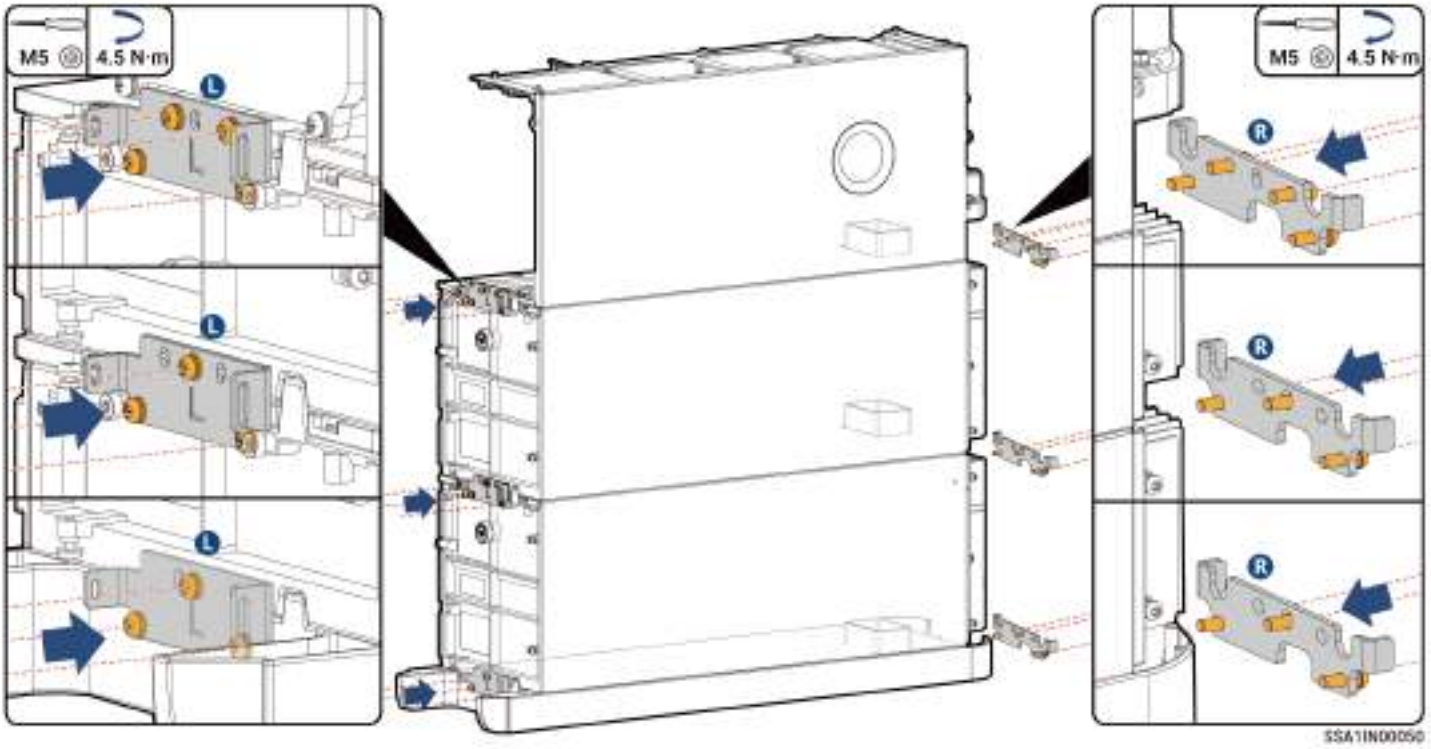


6 Montaggio degli inverter SigenStor EC o Sigen Hybrid.

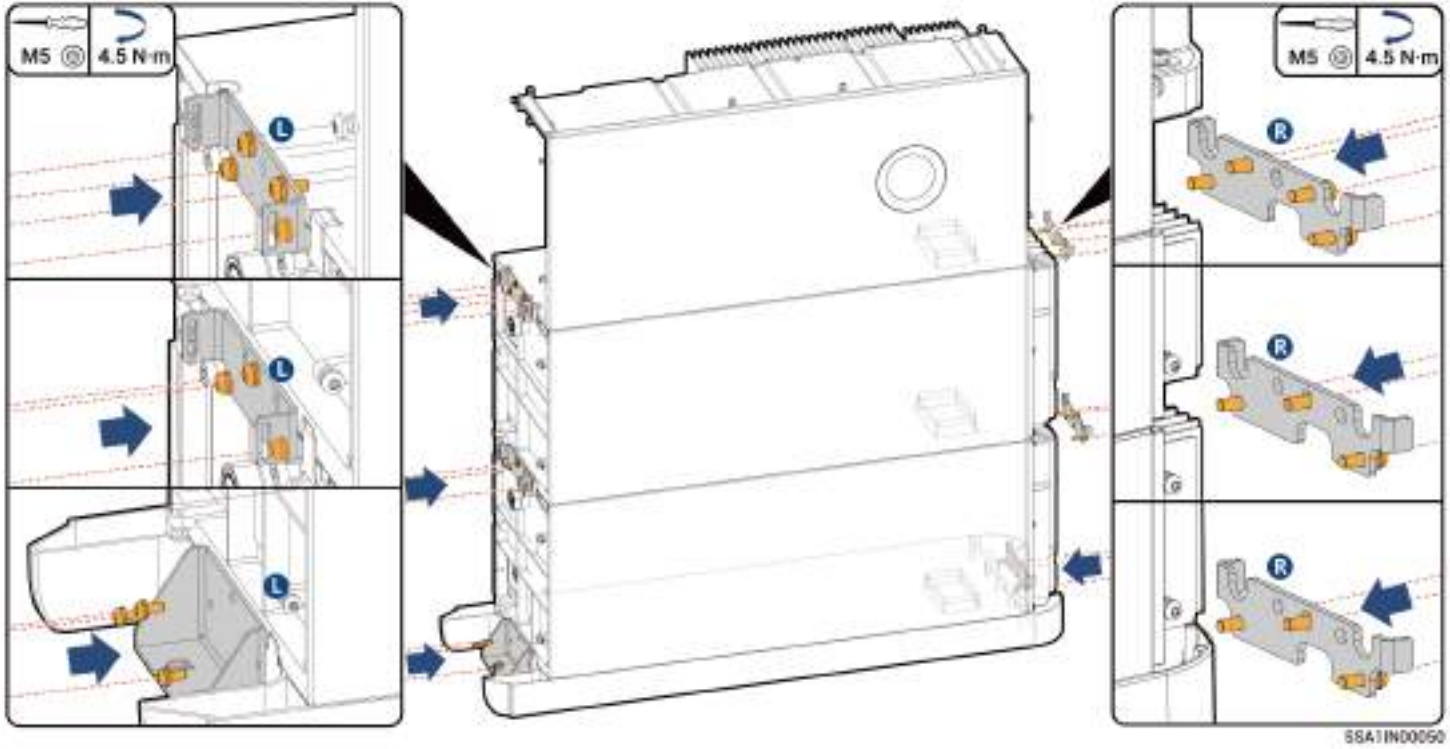


7 La staffa della base è fornita in due versioni, di aspetto diverso. Si dovrà utilizzare quella prevista per il prodotto effettivamente acquistato. Il metodo di installazione rimane il medesimo per entrambe le versioni.

Tipo 1

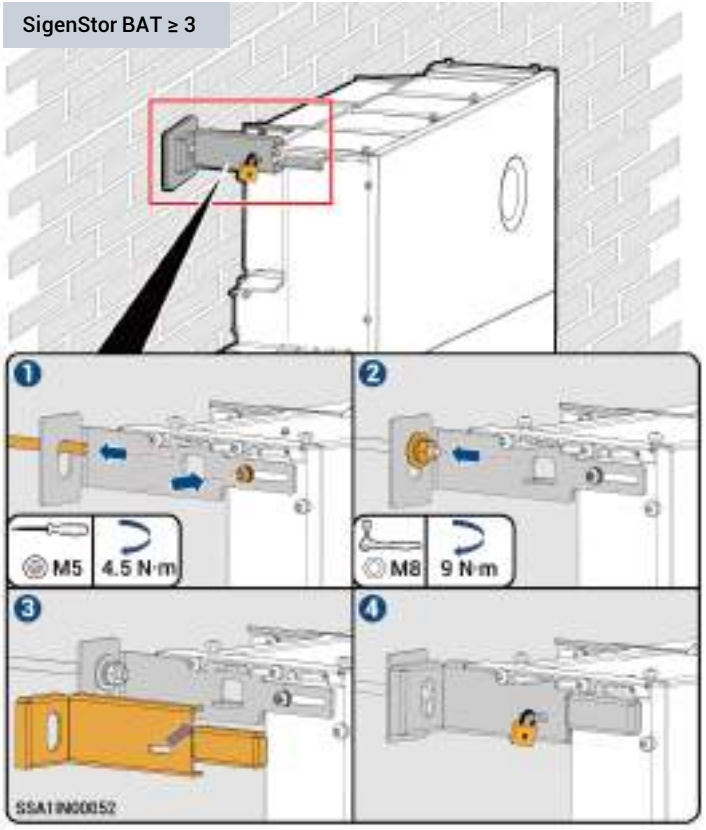


Tipo 2



9 I passaggi 3 e 4 sono opzionali. Installando semplicemente il lucchetto per inverter sul lato sinistro si può contribuire a prevenire il furto del dispositivo.

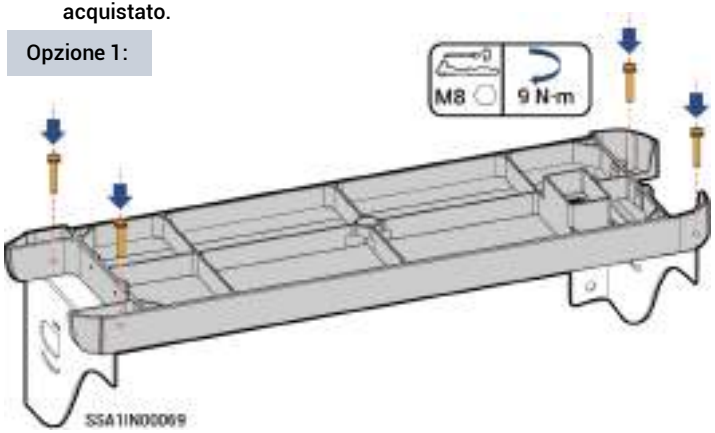
SigenStor BAT ≥ 3



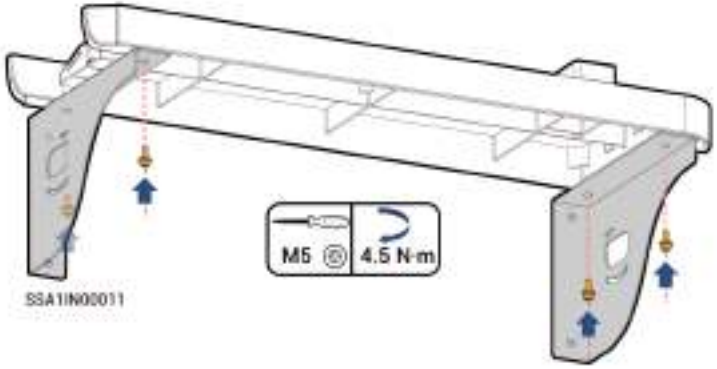
4.2 Montaggio a parete

1 I metodi per installare la base a treppiede sono due. Per istruzioni dettagliate fare riferimento al modello di prodotto effettivamente acquistato.

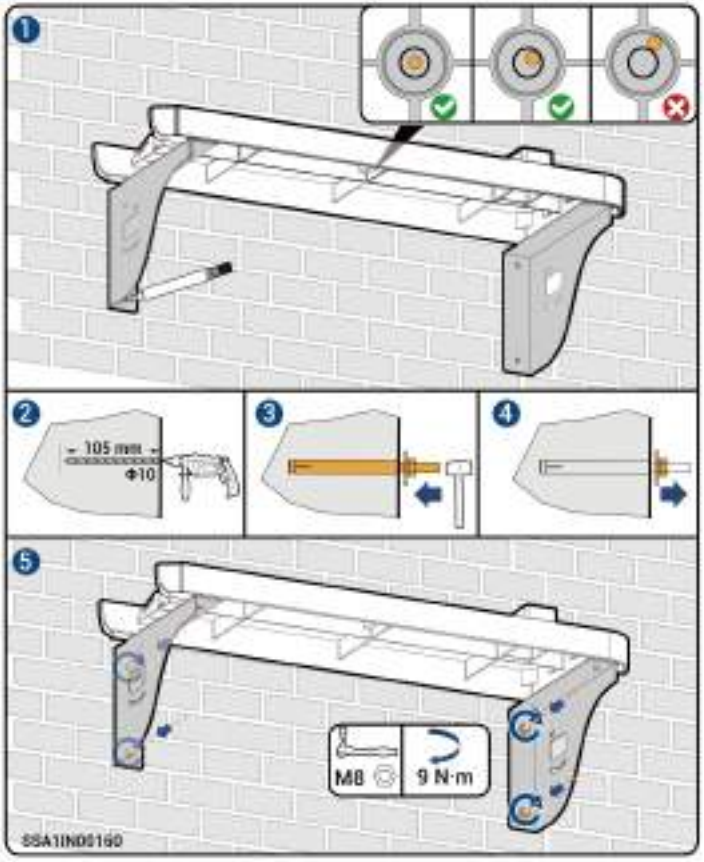
Opzione 1:



Opzione 2:



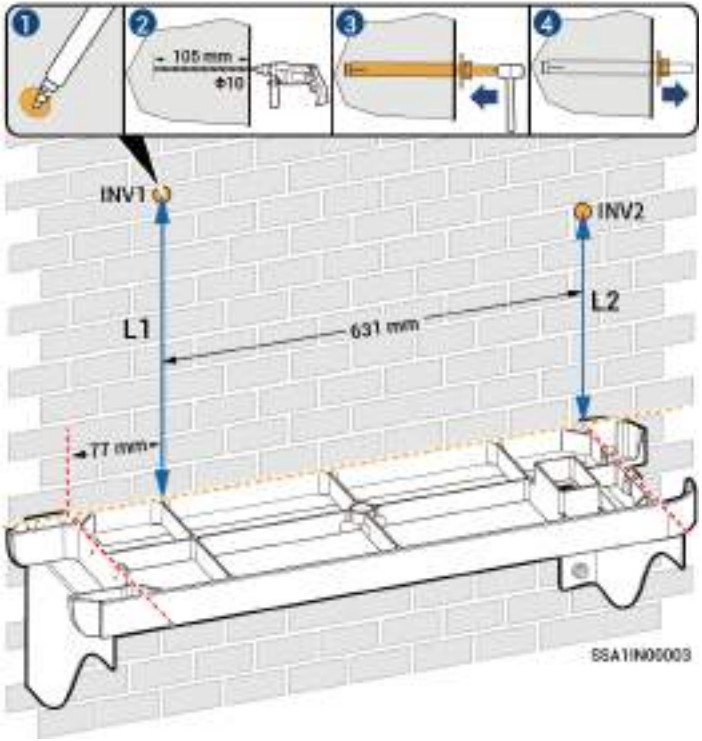
2



3

Formula per il calcolo dell'altezza di perforazione:
L1 e L2 dovranno essere misurati partendo dalla superficie superiore della base:L1 = N x 270 mm + 261 mm ± 3 mm L2 = N x 270 mm + 254 mm ± 3 mm

Nota: N è il numero di batterie SigenStor BAT, variabile da 1 a 2.



4 Per dettagli relativi al posizionamento della batteria SigenStor BAT, rivedere le operazioni 3 4 illustrate nel paragrafo 4.1 Installazione a pavimento.

5 Per dettagli relativi al posizionamento dell'inverter, rivedere le operazioni 5 6 illustrate nel paragrafo 4.1 Installazione a pavimento.

6 Per l'installazione della staffa della base, fare riferimento all'operazione 7 illustrata nel paragrafo 4.1 Installazione a pavimento.

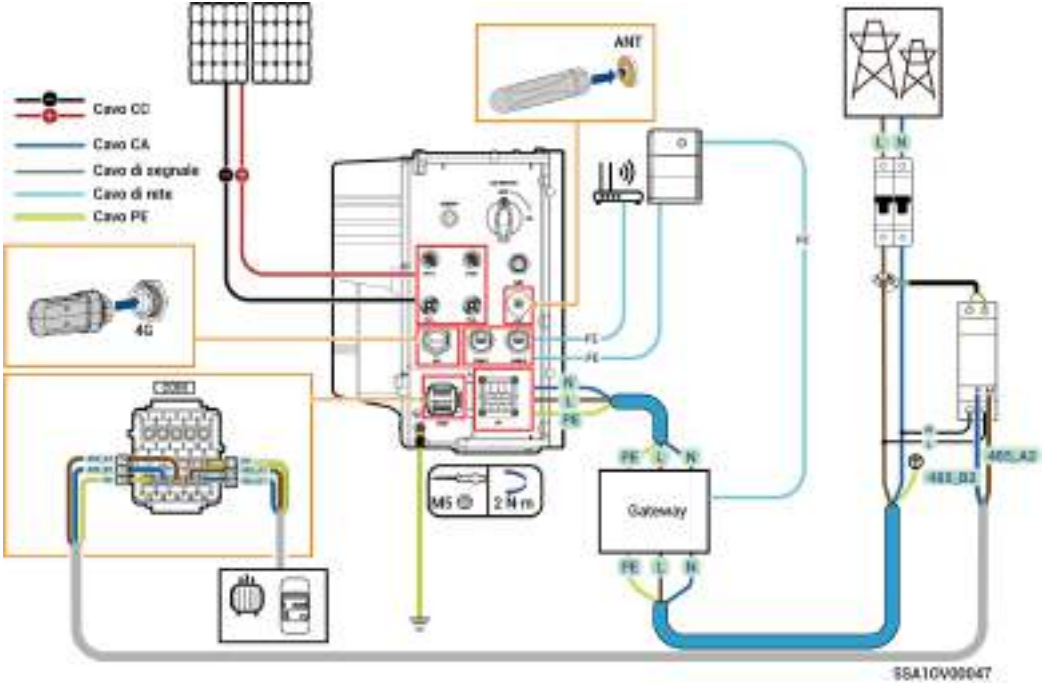
7 Per l'installazione dei dispositivi di fissaggio di un inverter montato a parete, fare riferimento all'operazione 8 illustrata nel paragrafo 4.1 Installazione a pavimento.

5 Collegamento dei cavi e installazione dei componenti

Pericolo

- Prima di collegare i cavi, assicurarsi che l'INTERRUTTORE CC sia sulla posizione OFF e l'interruttore anteriore del cavo CA sia spento.
- Non eseguire alcun intervento sul dispositivo mentre è acceso. Prima di eseguire qualsiasi intervento, assicurarsi che tutte le alimentazioni del dispositivo siano state scollegate, compresi gli interruttori di alimentazione del lato rete, dell'inverter e del generatore diesel.
- Non lasciare scarti di installazione, come ad esempio le anime tagliate dei cavi, nel dispositivo o nei suoi pressi, ad esempio nei terminali e nelle ventole.

5.1 Relazioni di collegamento



5.2 Cablaggio consigliato

Suggerimenti

- I colori dei cavi illustrati nella figura sono utilizzati soltanto per distinguere le diverse linee. I colori dei cavi saranno conformi alle condizioni effettive di fornitura.
- Collegare il cavo di alimentazione separatamente dal cavo di segnale.
- Gli schemi di instradamento disponibili sono tre, scegliere quale applicare sulla base della situazione effettiva.
- Per i cavi che passano all'esterno di elementi decorativi si consiglia il ricorso a condotti o canaline di cablaggio in PVC. Si consiglia l'uso di condotti di cablaggio in PVC da 50 × 30 mm e di canaline in PVC con diametro non inferiore a Φ63.

Schema I

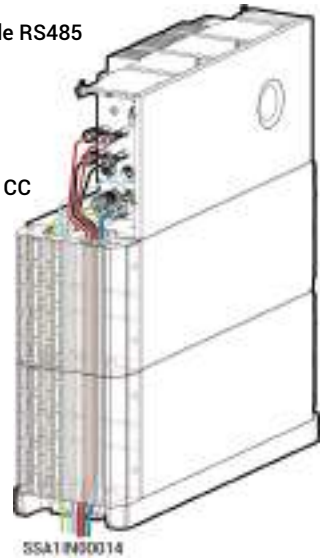
Cavo di uscita CA

Cavo di segnale RS485

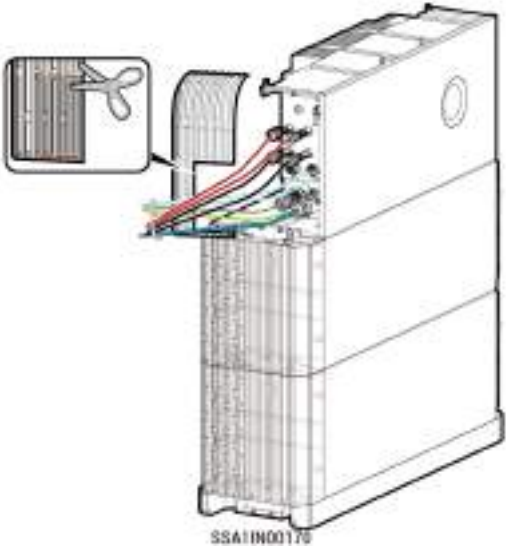
Conduttore di protezione

Cavo RJ45

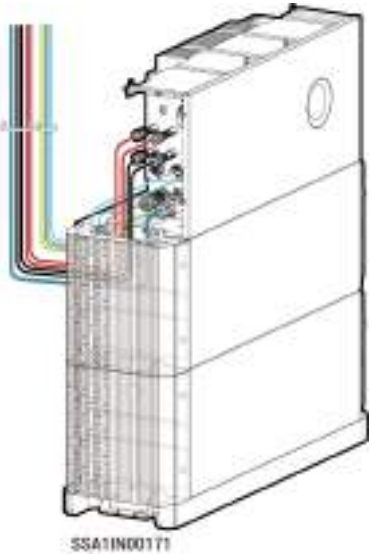
Cavo ingresso CC



Schema II



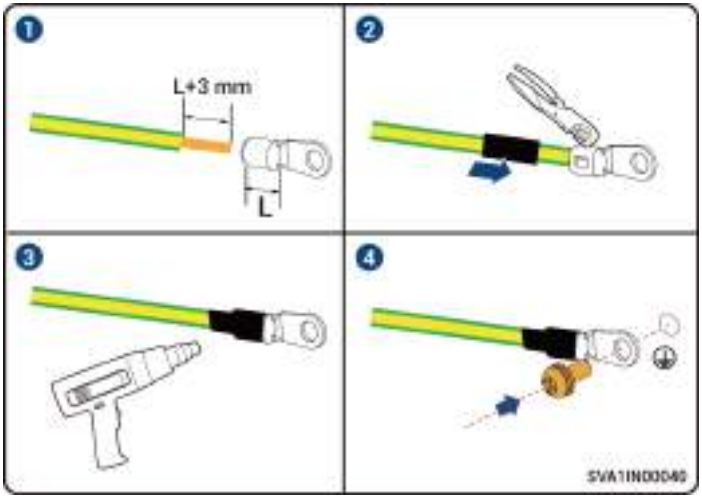
Schema III



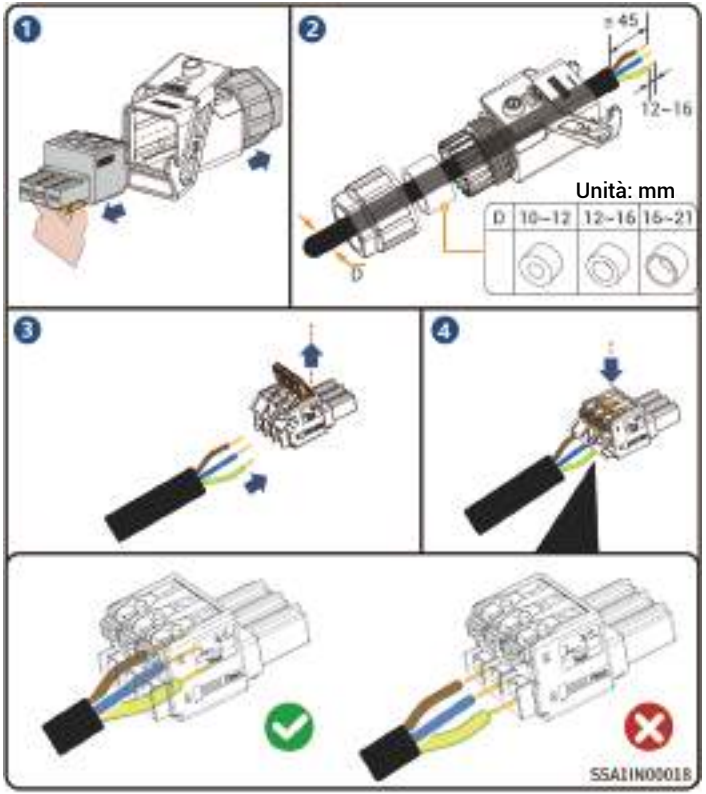
5.3 Conduttore di protezione dell'inverter

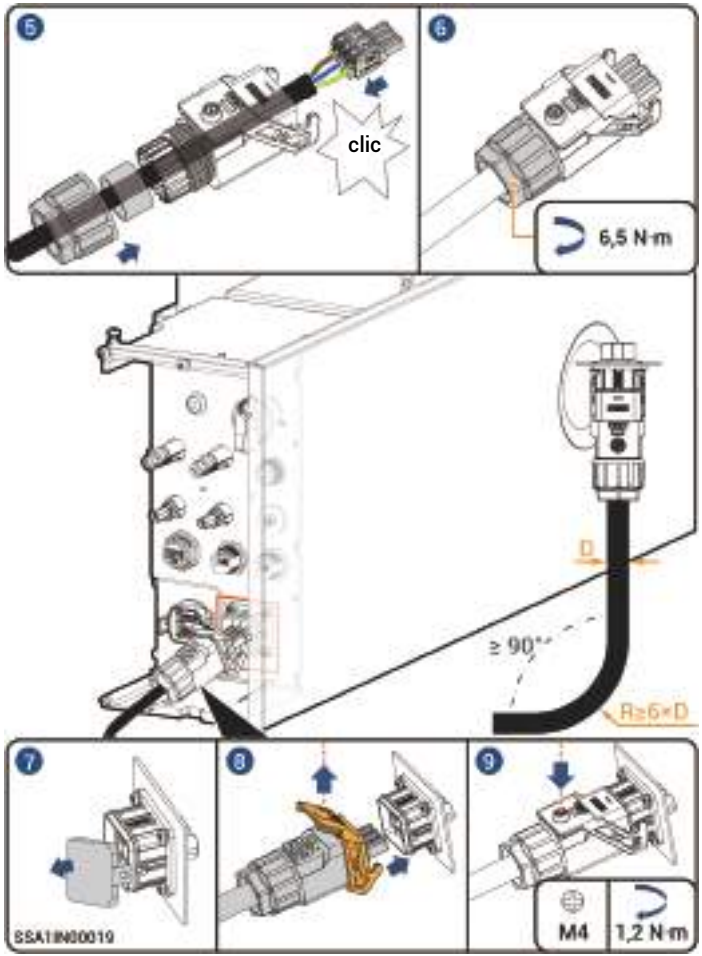
Suggerimenti

Il conduttore di protezione dovrà essere collegato alla terra nelle immediate vicinanze.



5.4 Cavo di Uscita CA dell'Inverter



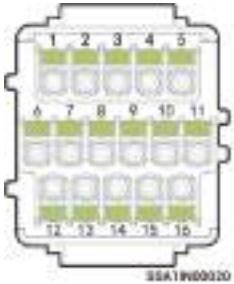

5
clic
6
6,5 N·m
D
≥ 90°
R≥6×D
7
8
9
M4
1,2 N·m
SSA1IN00019

5.5 Collegamento del cavo di segnale

Suggerimenti

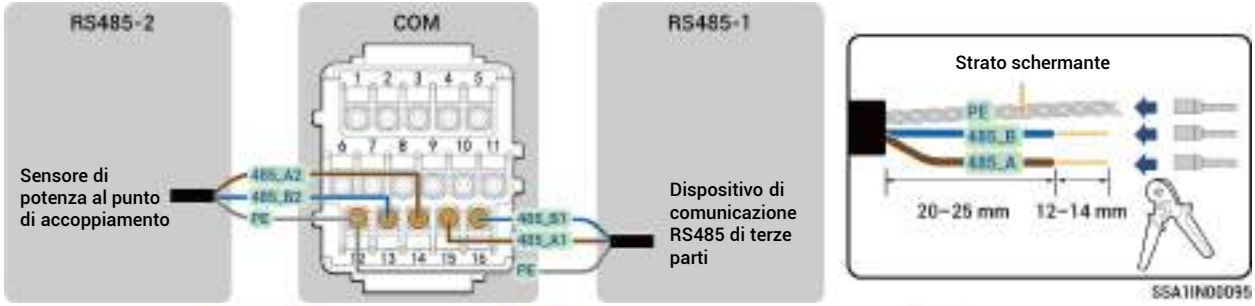
- I sensori di potenza devono essere acquistati dal nostro canale ufficiale.
- L'aspetto e il cablaggio specifico del sensore di potenza si possono rinvenire nel manuale di istruzioni inserito nella confezione.

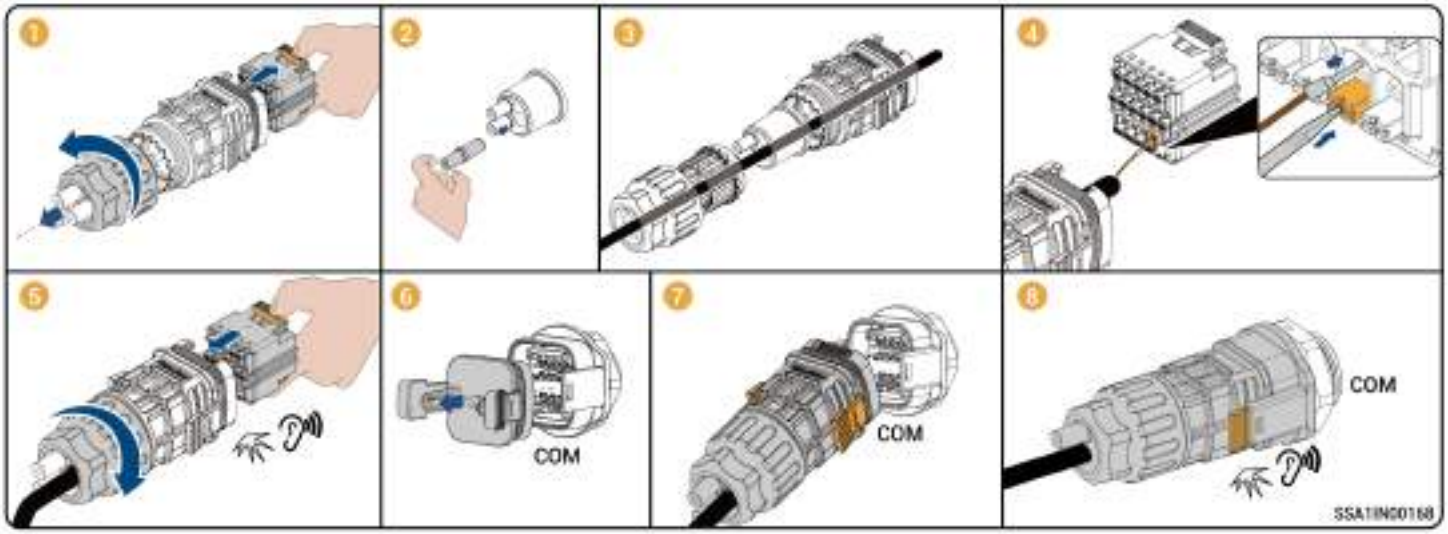
5.5.1 Introduzione del terminale COM



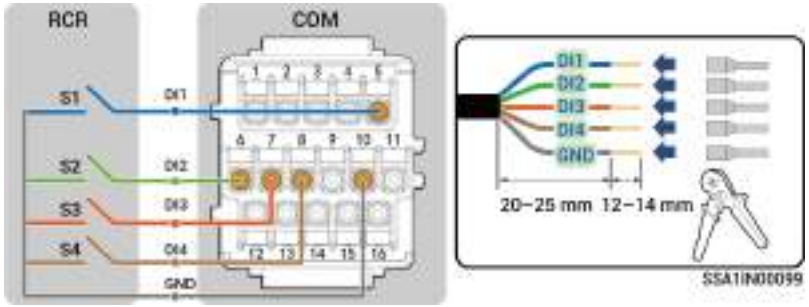
Descrizione	Definizione dell'interfaccia		Terminale COM dell'inverter	Sigen Sensor SP-DH (SDM230Modbus)	Sigen Sensor SP-CT120-DH (SDM120CT 40mA)
(Riservato) DO1, collegato ad equipaggiamento elettrico intelligente di terza parte, come il controllo dell'interruttore e la pompa di calore	DO1-COM	Contatto secco 1 - comune	1	-	-
	DO1-NO	Contatto secco 1 - sempre aperto	2	-	-
(Riservato) DO2, collegato ad equipaggiamento elettrico intelligente di terza parte, come il controllo dell'interruttore e la pompa di calore	DO2-COM	Contatto secco 2 - comune	3	-	-
	DO2-NO	Contatto secco 2 - sempre aperto	4	-	-
Porta per la pianificazione della produzione di energia, per esempio attraverso l'integrazione della funzione DRM e del controllo del ripple (RCR) .	DI1	DI1, segnale di ingresso 1	5	-	-
	DI2	DI2, segnale di ingresso 2	6	-	-
	DI3	DI3, segnale di ingresso 3	7	-	-
	DI4	DI4, segnale di ingresso 4	8	-	-
	DI5	DI5, segnale di ingresso 5	9	-	-
	GND	Segnale GND	10	-	-
RS485-2, Utilizzato per accedere al sensore di potenza sul lato rete.	PE	Terra schermatura segnale PE	12	-	-
	485-B2	RS485 segnale 2_B-	13	6	9
	485-A2	RS485 segnale 2_A+	14	5	10
Porta personalizzata RS485-1. Viene usata per collegare un controller EMS di terza parte, un contatore elettrico o una pompa di calore.	PE	Terra schermatura segnale PE	11	-	-
	485-A1	RS485 segnale 1_A+	15	-	-
	485-B1	RS485 segnale 1_B-	16	-	-

5.5.2 Cavo di segnale dell'inverter RS485



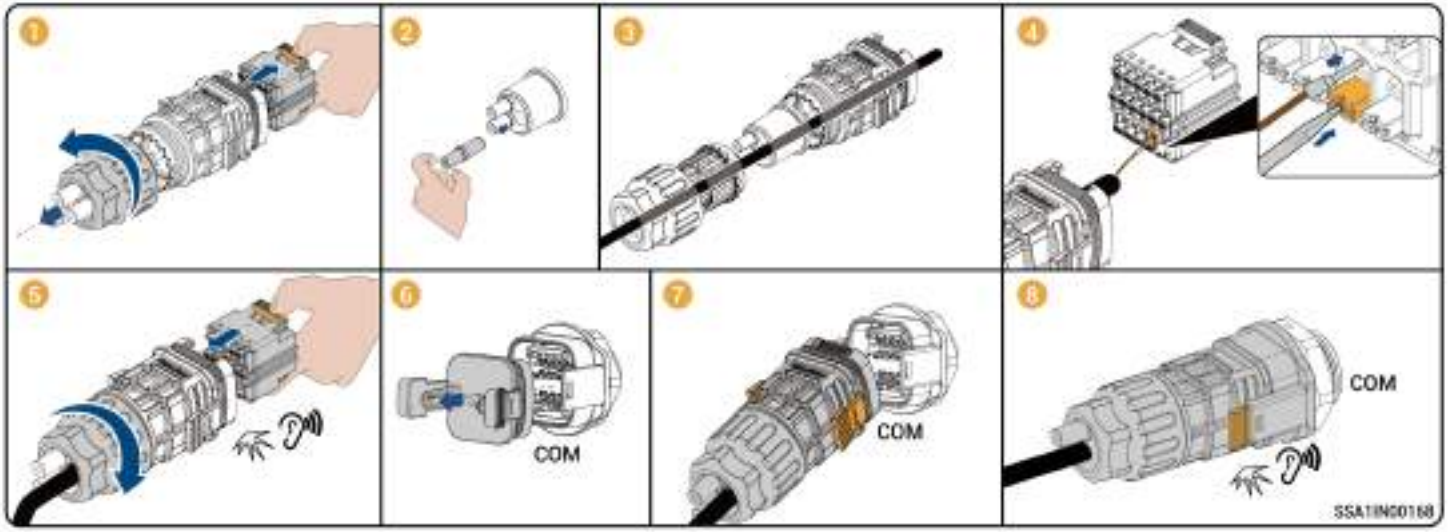


5.5.3 (Opzionale) Collegamento del cavo di segnale per la pianificazione della rete (Prendendo RCR come esempio)



Suggerimenti

Dopo avere creato i nuovi sistemi, si può utilizzare l'app mySigen per impostare i parametri di programmazione attiva o di programmazione reattiva per i contatti a secco. Fare riferimento al manuale di installazione dell'app mySigen per le istruzioni dettagliate.



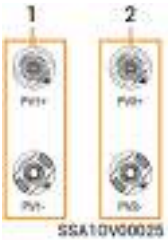
5.6 Cavo ingresso CC dell'inverter

Suggerimenti

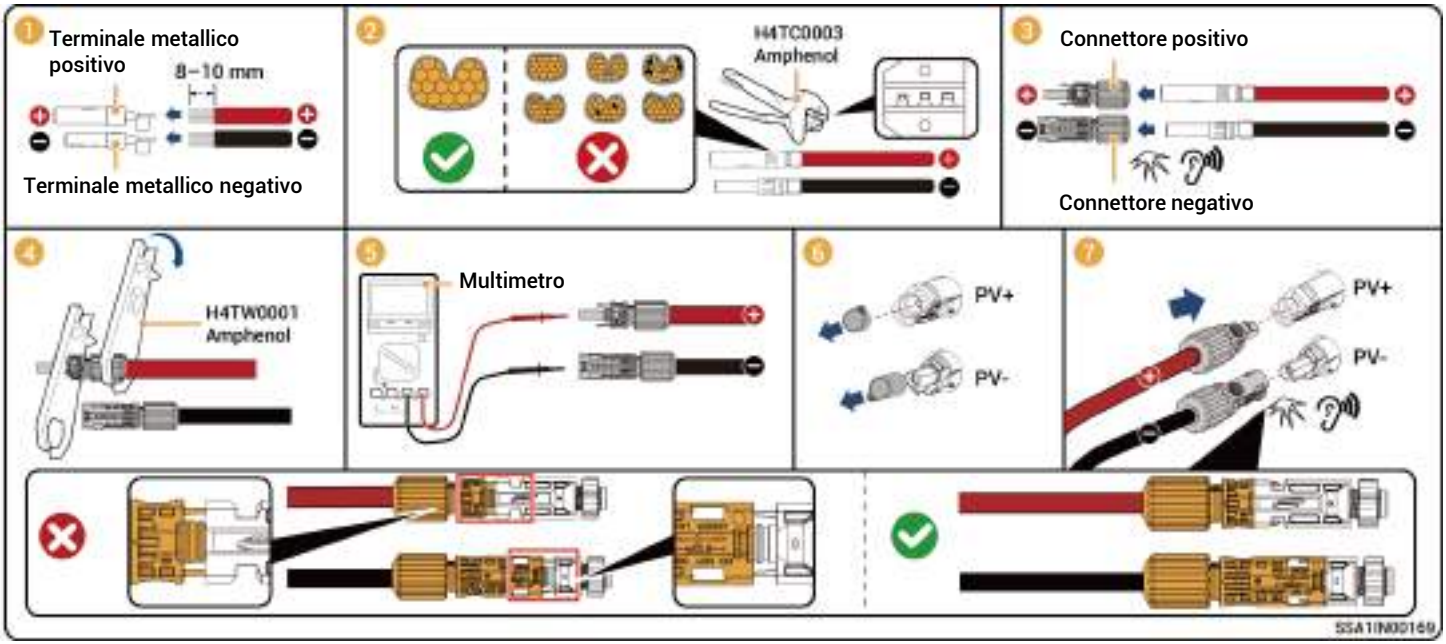
- Assicurarsi che l'interruttore sul lato fotovoltaico sia elettricamente neutro prima del collegamento.
- Utilizzare i terminali del fotovoltaico forniti con la scatola di imballaggio. L'uso di terminali di marche diverse non è consentito, dato che mischiarli pone dei rischi.

Attenzione

- Se la tensione è negativa, la polarità non è corretta. Correggere tempestivamente l'errore.
- Scegliere le stringhe fotovoltaiche sulla base delle specifiche del prodotto elencate nella tabella.



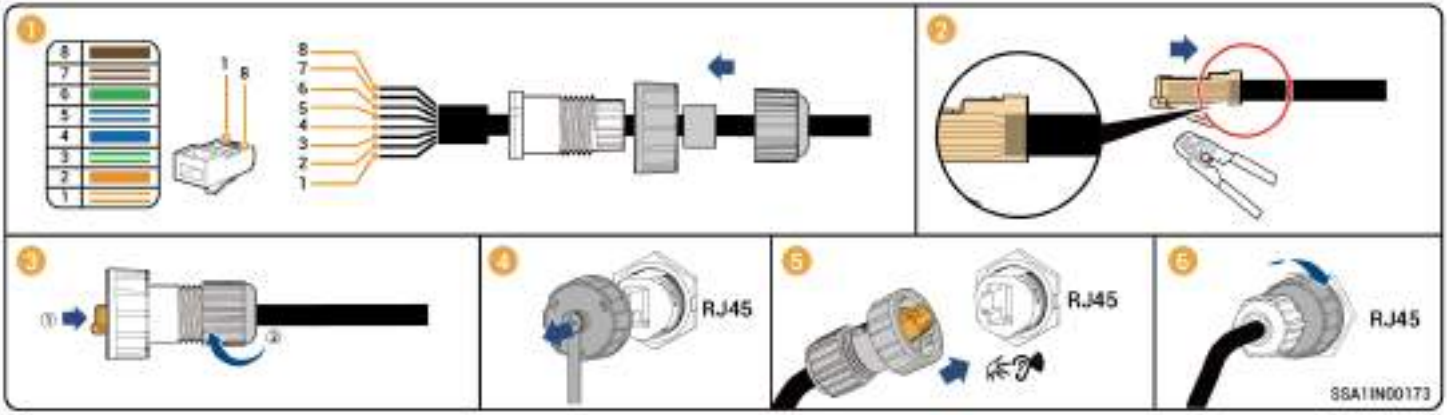
Modello del prodotto	Configurazione della formazione delle stringhe fotovoltaiche
3.0–4.0 kW	collegato con 1 canali di stringhe (1)
4.0–6.0 kW	collegato con 2 canali di stringhe (1, 2)



5.7 Cavo RJ45 dell'inverter

Suggerimenti

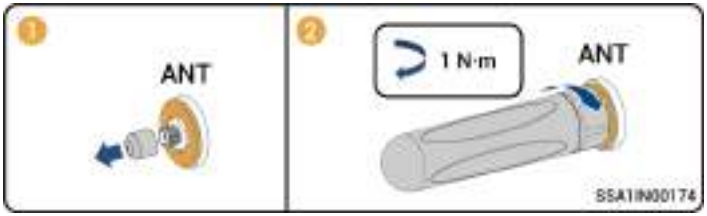
- I cavi RJ45 sono cavi cablati secondo lo standard EIA/TIA 568B.
- Due porte Ethernet RJ45, una delle quali è collegata al router mentre l'altra è collegata a dispositivi diversi (ad esempio, inverter, gateway, ecc.).



5.8 Installazione di un'antenna stick WLAN

Suggerimenti

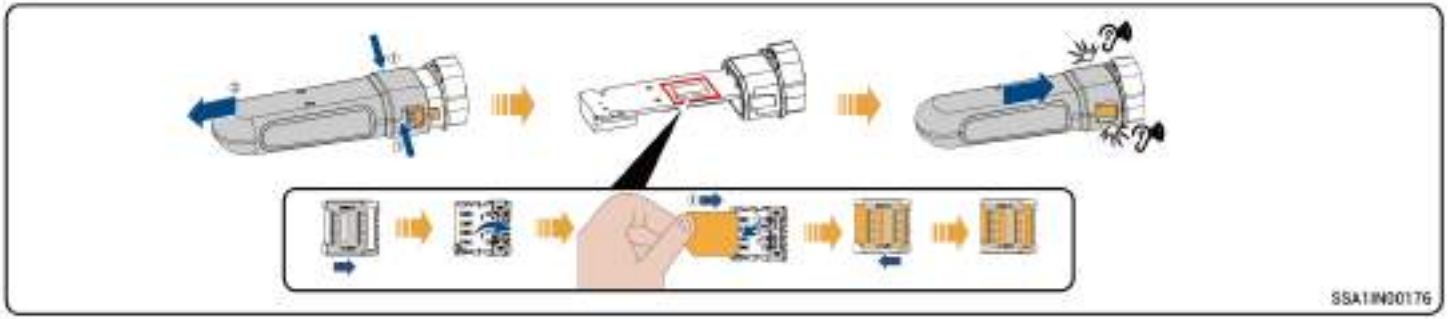
- La comunicazione tramite rete WLAN necessita dell'installazione di un'antenna stick WLAN.
- Per garantire una buona comunicazione, stringere l'asta dell'antenna in senso orario. L'asta dell'antenna è ben stretta quando non può essere ruotata facilmente in senso antiorario.



5.9 (Opzionale) Sostituzione della scheda SIM di Sigen CommMod

Suggerimenti

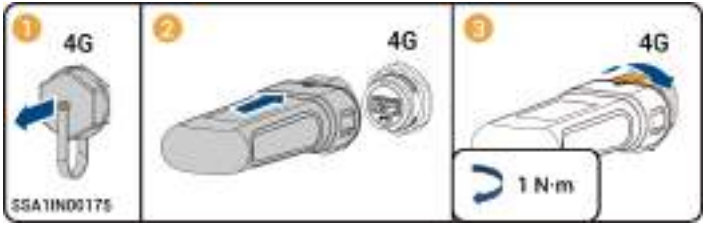
- Quando il traffico 4G gratuito di CommMod si esaurisce, l'utente deve sostituire la scheda SIM.
- Sostituire la scheda SIM in Sigen CommMod con una scheda SIM del proprio Paese o regione. Piano dati consigliato: ≥ 50 MB/mese × N. (Dove N è il numero di inverter)
- Se si sente solo il suono di un clic durante l'assemblaggio di Sigen CommMod nel Passaggio 3 , completare l'assemblaggio sull'altro lato.

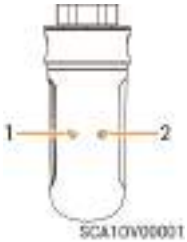


5.10 Installazione del modulo di comunicazione Sigen CommMod

Tips

Per la comunicazione con rete 4G è necessario il modulo di comunicazione Sigen CommMod.





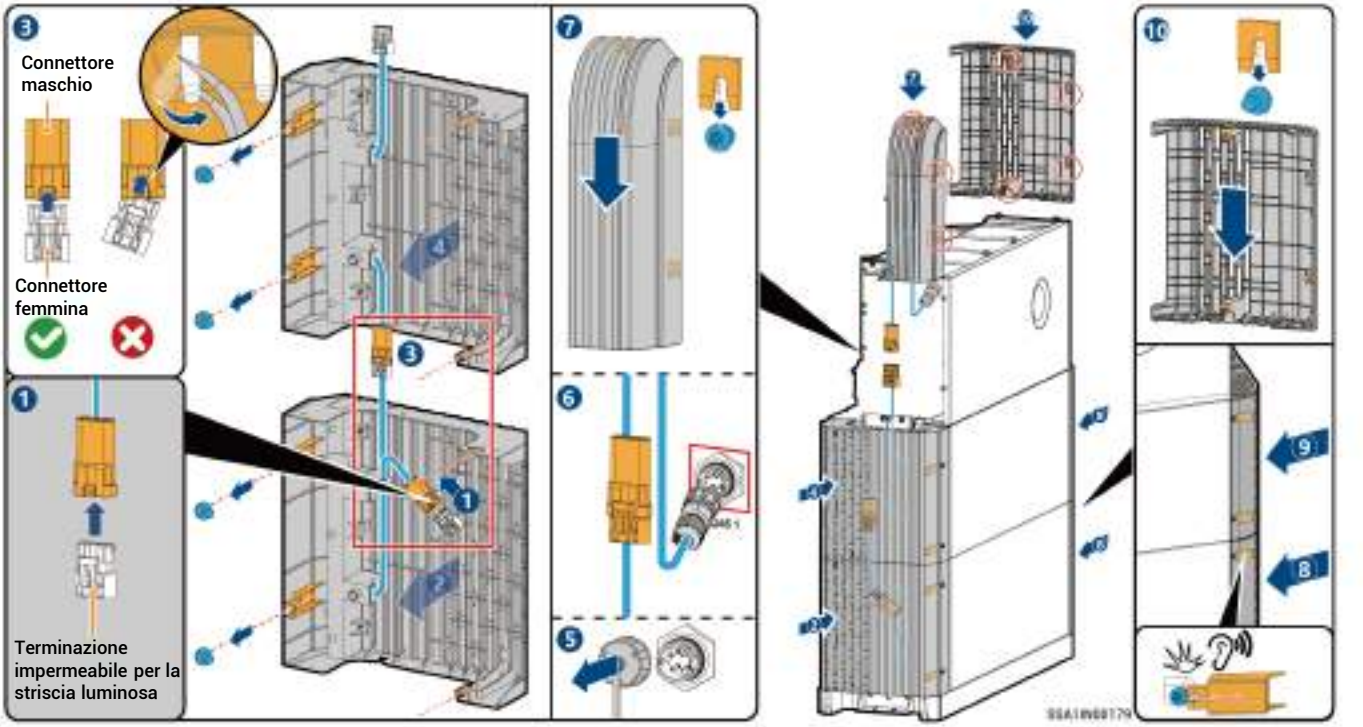
NUM. PROGR.	Spia	Descrizione
1	Spia alimentazione	-
2	Spia indicante lo stato della rete	• Lampeggiamento lento (200 ms acceso/1.800 ms spento): la rete si sta connettendo • Lampeggiamento lento (1.800 ms acceso/200 ms spento): in modalità di standby • Lampeggiamento rapido (125 ms acceso/125 ms spento): i dati sono in fase di trasferimento

6 Controlli post-installazione

NUM. PROGR.	Voce da verificare
1	Il dispositivo è stato installato in modo sicuro.
2	I conduttori di protezione, i cavi CC, i cavi di segnale, ecc. sono installati in modo accurato, senza che sia stato lasciato materiale di scarto.
3	Le viti o i morsetti di fissaggio dei cavi sono installate/i correttamente.
4	Non ci sono bordi acuminati o angoli taglienti in corrispondenza dei punti in cui le fascette stringicavi sono state tagliate.
5	L' INTERRUTTORE CC è sulla posizione OFF.
6	Le porte non utilizzate sono protette con coperchi o tappi a tenuta stagna.
7	Non sono stati lasciati materiali edili all'interno o all'esterno del dispositivo.

Dopo la conferma, installare le coperture decorative per le unità SigenStor BAT e SigenStor EC /Sigen Hybrid.

7 Installazione delle coperture decorative



Attenzione

- La terminazione impermeabile per la striscia luminosa mostrata nell'operazione 1 si trova in corrispondenza dell'estremità inferiore della copertura decorativa sul lato sinistro dell'inverter, toglierla e tenerla da parte.
- Se dopo aver acceso il dispositivo la striscia luminosa indica uno stato di anomalia, verificare se i pin del connettore maschio sono inclinati. Se sono inclinati, raddrizzarli, ricollegare i corrispondenti connettori maschio e femmina oppure ricollegare il terminale del Passaggio 6 per ripristinare il normale funzionamento.

8 Accensione del dispositivo

1

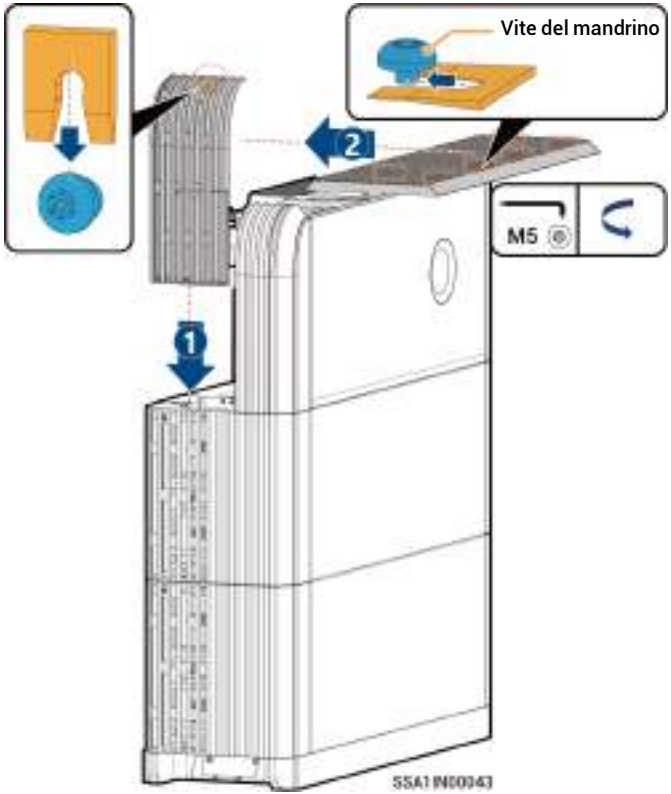
1. Accendere l'interruttore a monte del dispositivo.
2. Ruotare l'interruttore CC su ON.
3. Osservare le spie sulla facciata anteriore dell' inverter per conoscere lo stato del dispositivo.



Spia	Colore	Stato	Descrizione
		Luce fissa accesa	Il lato CC è collegato, ma non in funzione.
		Luce fissa accesa	Il lato CC è in funzione.
		-	Il lato CC non è collegato.
		Luce lampeggiante	Errore sul lato CC.
		Luce fissa accesa	L'inverter è guasto.
		Luce fissa accesa	Il lato CA è collegato, ma non in funzione.
		Luce fissa accesa	Funzionamento con collegamento alla rete elettrica.
		Luce fissa accesa	Funzionamento scollegato dalla rete (off-grid).
		-	Il lato CA non è collegato.
		Luce lampeggiante	Sovraccarico nel funzionamento off-grid.
		Luce lampeggiante	Errore sul lato CA.
		Luce fissa accesa	L'inverter è guasto.

Spia	Colore	Stato	Descrizione
		Luce fissa accesa	Tutte le SigenStor BAT sono collegate, ma non in funzione.
		Luce lampeggiante	La SigenStor BAT si sta caricando.
		Luce lampeggiante	La SigenStor BAT si sta scaricando.
		-	Tutte le SigenStor BAT sono inattive.
		Luce lampeggiante	Alcune SigenStor BAT sono guaste.
		Luce fissa accesa	Tutte le SigenStor BAT sono guaste.
		-	Il sistema di gestione non è collegato.
		Luce lampeggiante	Collegato all'app locale.
		Luce fissa accesa	Collegato a un sistema di gestione che utilizza una rete FE o WLAN.
		Luce fissa accesa	Collegato a un sistema di gestione con rete 4G.
		Luce lampeggiante	Traffico insufficiente per Sigen CommMod.

2 Dopo aver acceso il sistema, installare le restanti coperture decorative.



9 Scaricare l'app mySigen e creare un nuovo sistema

1 Inserire "Partner" → "Register Now" ("Partner" → "Registrazione immediata") sul sito web ufficiale della Società (https://www.sigenergy.com) e completare la registrazione dell'account con i dati richiesti.

2 Scaricare l'app mySigen e creare un nuovo sistema per il dispositivo.

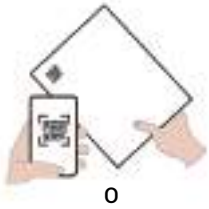












o

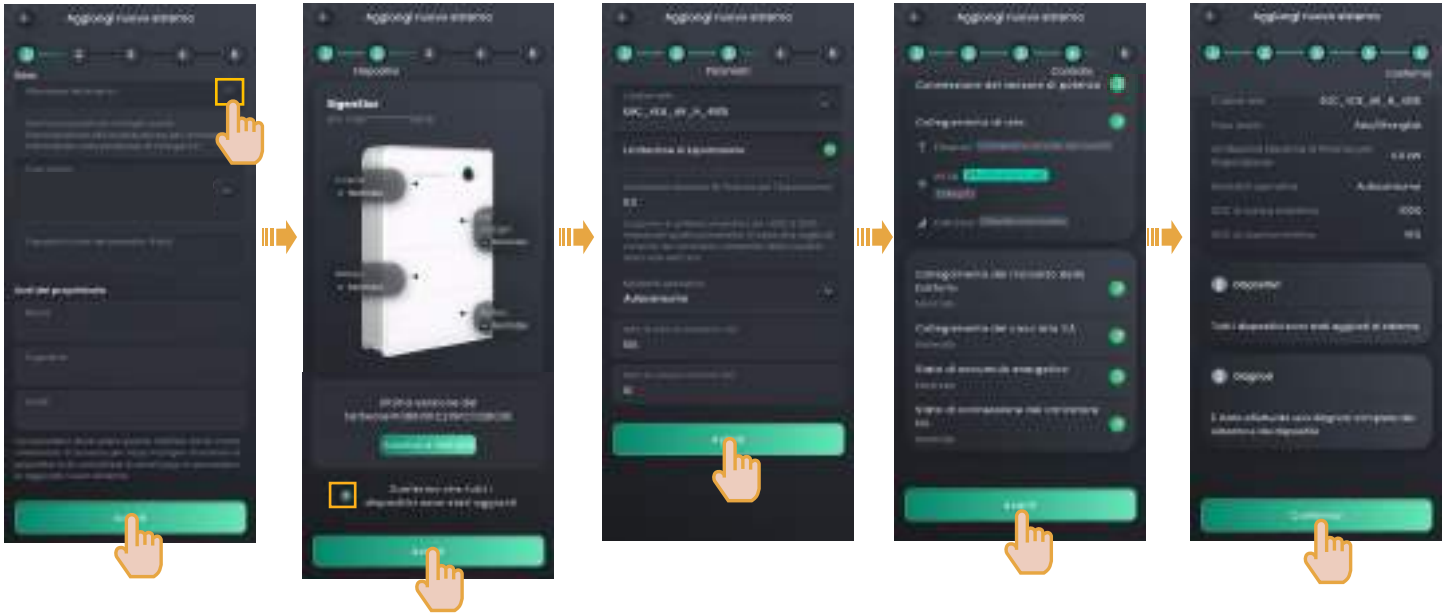


Scansionare l'etichetta con il codice del numero di serie che si trova nel materiale di accompagnamento della confezione. Se il numero di serie è stato perso, scansionare quello posto sul lato dell'inverter.

Suggerimenti

Le operazioni seguenti hanno luogo in modo diverso quando il dispositivo è già stato collegato, o non è collegato, a Internet (ossia si ha un errore di comunicazione sulle reti FE e 4G), come descritto di seguito.

Già collegato a Internet:



Manualmente, inserire l'indirizzo e i dati relativi al proprietario e impostare il fuso orario.

Effettuare gli aggiornamenti laddove necessario.

È possibile impostare e modificare manualmente alcuni parametri di funzionamento della centralina elettrica.

3 **Dopo aver completato la creazione del nuovo sistema, l'installatore informerà il proprietario, chiedendogli di controllare di aver ricevuto un'e-mail da "sigencloud" entro 24 ore dall'installazione e di procedere all'attivazione del proprio account.**

Non collegato a Internet (vale a dire in presenza di un errore di comunicazione sulle reti FE e 4G):



Se il dispositivo è già stato collegato a Internet, fare clic su questo pulsante e portarsi sulla pagina Create New System (Crea nuovo sistema), eseguire le operazioni indicate facendo riferimento alle istruzioni riportate nel capitolo intitolato “Già collegato a Internet”.

Attenzione

L'hotspot del sistema è disponibile per 2 ore. Collegarsi all'hotspot non appena possibile.

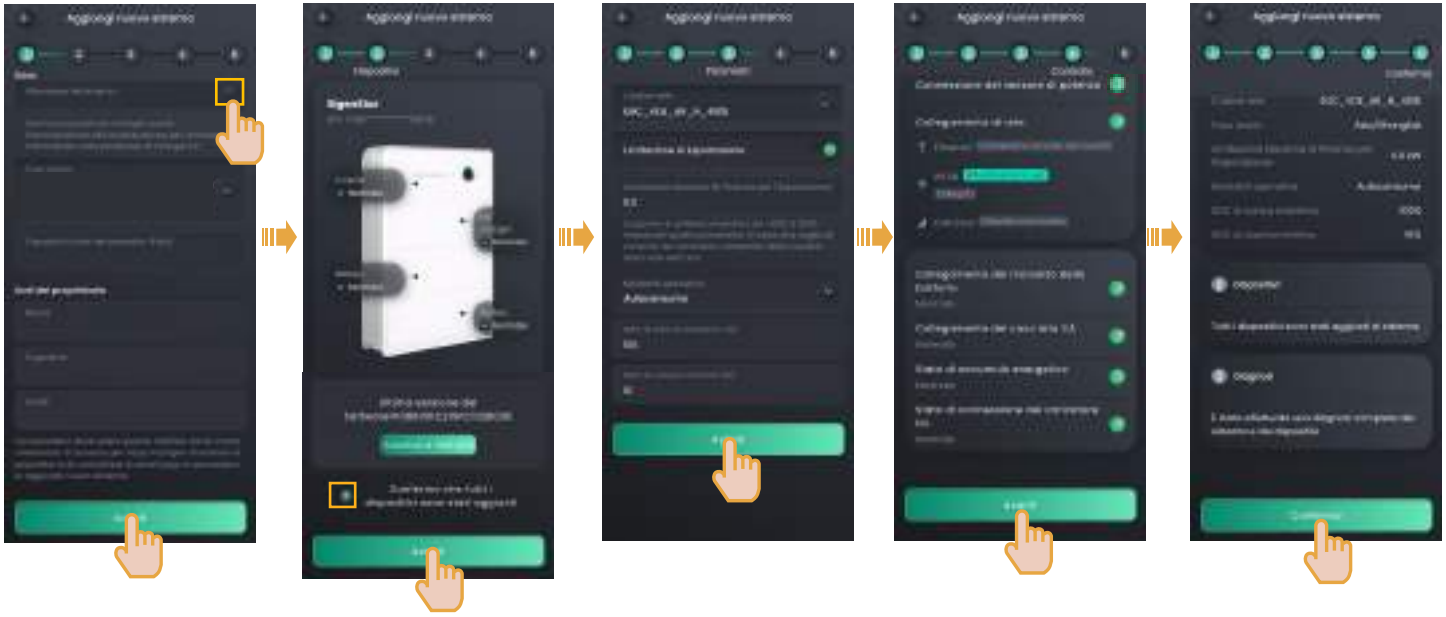
Se il dispositivo continua a non collegarsi a Internet fare clic su questo pulsante



Collegare l'hotspot WLAN del sistema.
L'hotspot prende nome dal numero di serie del sistema.



Se presso il proprietario è disponibile il collegamento a un hotspot WLAN o se l'APN della scheda SIM è stato configurato (il dispositivo ha una scheda SIM installata), fare clic su “Continua la messa in servizio” per andare alla pagina per la creazione di nuovi sistemi. Si può fare riferimento alla descrizione presente nella sezione “già collegato a internet”.



Manualmente, inserire l'indirizzo e i dati relativi al proprietario e impostare il fuso orario.

Effettuare gli aggiornamenti laddove necessario.

È possibile impostare e modificare manualmente alcuni parametri di funzionamento della centralina elettrica.

3 **Dopo aver completato la creazione del nuovo sistema, l'installatore informerà il proprietario, chiedendogli di controllare di aver ricevuto un'e-mail da "sigencloud" entro 24 ore dall'installazione e di procedere all'attivazione del proprio account.**

Sigenergy Technology Co., Ltd.

Website | LinkedIn | YouTube

www.sigenergy.com

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

Le informazioni fornite in questo documento sono solo a scopo informativo. Il documento ottiene le informazioni tramite canali legali ed è il più affidabile, accurato e completo possibile, ma non garantisce l'accuratezza e la completezza delle informazioni riportate. Il presente documento non può essere utilizzato come base o prova morale, di responsabilità e legale, Sigenergy Technology Co., Ltd. integrerà, correggerà e rivedrà le informazioni pertinenti in qualsiasi momento, ma non garantisce il rilascio tempestivo. Non è responsabile per eventuali effetti o conseguenze diretti o indiretti causati dalle informazioni fornite nel presente documento. Il copyright del documento è di proprietà esclusiva di Sigenergy Technology Co., Ltd. e non può essere riprodotto, copiato o pubblicato in alcuna forma da alcuna istituzione o individuo senza autorizzazione scritta. Sigenergy Technology Co., Ltd. si riserva il diritto di modificare e interpretare i termini del presente disclaimer.