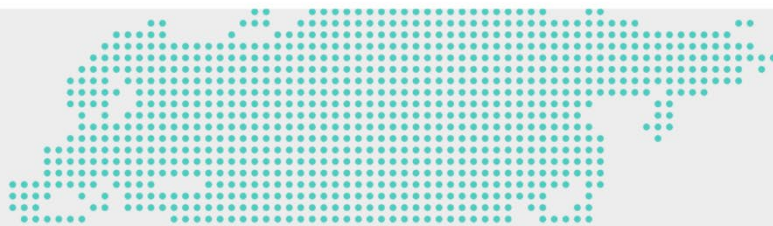
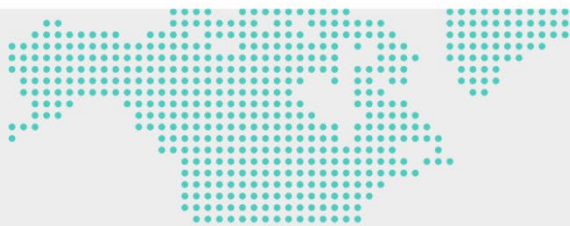


Sigen PV (50–125)M1 Serie Sigen PV (50–110)M1-HYA Guida per l'installazione

Versione: 03
Data di emissione: 28-09-2025

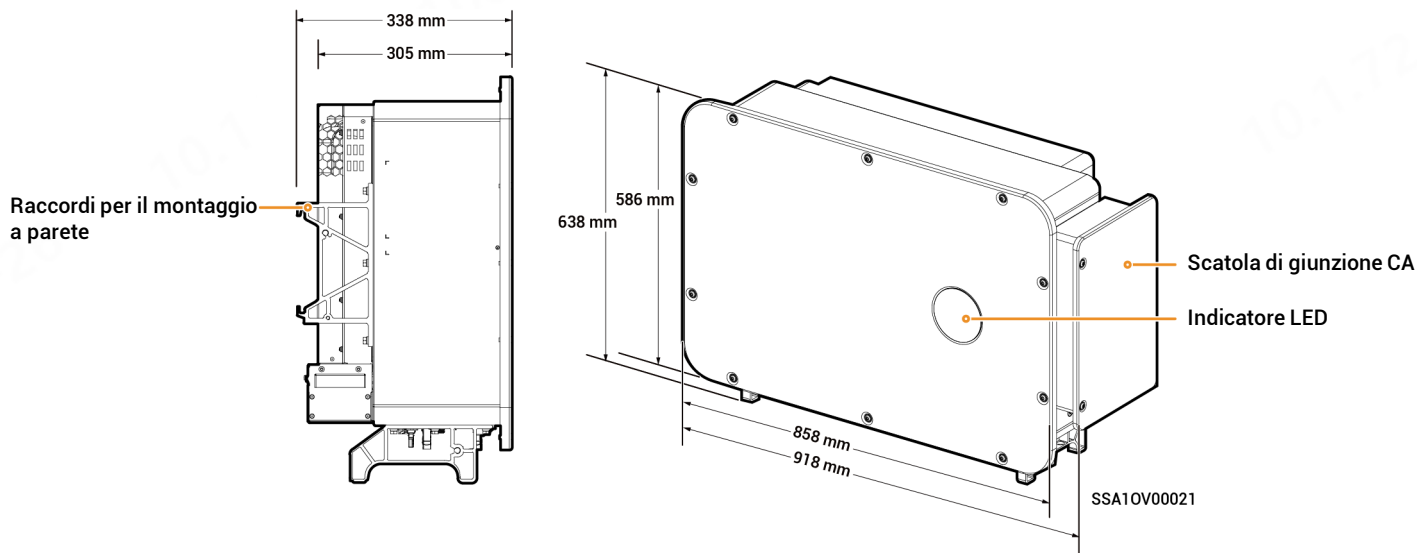


Attenzione

- Il dispositivo deve essere azionato da personale elettrico addestrato o con esperienza.
- 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 azionare il dispositivo, leggere attentamente i requisiti operativi e le avvertenze contenuti nel presente documento e in "Avviso importante". Il mancato rispetto di queste prescrizioni può causare danni al dispositivo non coperti dalla garanzia.

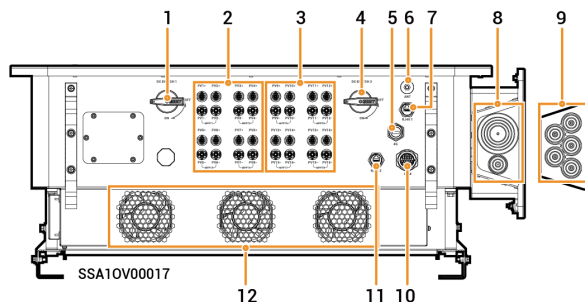
1 Introduzione al prodotto

1.1 Aspetto e dimensioni



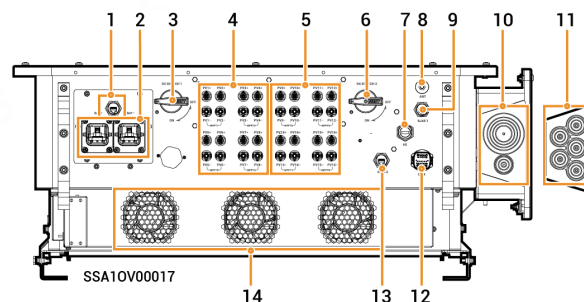
1.2 Descrizione delle porte

Sigen PV (50–125)M1 visto dal basso



N.	Nome	Indicazione
1	Interruttore CC 1	DC SWITCH 1
2	Gruppo di morsetti di ingresso CC 1 (Controllati da DC SWITCH 1)	Da PV1 a PV8
3	Gruppo di morsetti di ingresso CC 2 (Controllati da DC SWITCH 2)	Da PV9 a PV16
4	Interruttore CC 2	DC SWITCH 2
5	Interfaccia Sigen CommMod	4G
6	Interfaccia dell'antenna	ANT
7	Interfaccia di rete	RJ45 1
8	Foro di instradamento per cavo multipolare	-
9	Foro di instradamento per cavo unipolare	-
10	Interfaccia di comunicazione	COM
11	Interfaccia di rete	RJ45 2
12	Ventola di raffreddamento	-

Sigen PV (50–110)M1-HYA visto dal basso



N.	Nome	Indicazione
1	Interfaccia di rete SigenStack	RJ45 3
2	Interfaccia del cavo CC SigenStack	BAT+/BAT-
3	Interruttore CC 1	DC SWITCH 1
4	Gruppo di morsetti di ingresso CC 1 (Controllati da DC SWITCH 1)	Da PV1 a PV8
5	Gruppo di morsetti di ingresso CC 2 (Controllati da DC SWITCH 2)	Da PV9 a PV16
6	Interruttore CC 2	DC SWITCH 2
7	Interfaccia Sigen CommMod	4G
8	Interfaccia dell'antenna	ANT
9	Interfaccia di rete	RJ45 1
10	Foro di instradamento per cavo multipolare	-
11	Foro di instradamento per cavo unipolare	-
12	Interfaccia di comunicazione	COM
13	Interfaccia di rete	RJ45 2
14	Ventola di raffreddamento	-

2 Verifica 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 i dispositivi di protezione individuale e gli strumenti per l'installazione e assicurarsi di averli tutti a disposizione; in caso contrario, procedere a raggrupparli.
- Verificare e assicurarsi di possedere tutti i dispositivi di protezione individuale e gli strumenti per l'installazione; se necessario, rifornirsi di ciò che manca.

Dispositivi di protezione



Casco di sicurezza



Occhiali protettivi



Mascherina antipolvere



Guanti protettivi

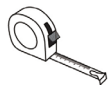


Guanti isolanti



Scarpe isolanti

Strumenti per l'installazione



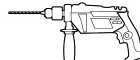
Metro a nastro



Livella



Pennarello



Trapano elettrico



Mazzuolo in gomma



Forbici



Fascette



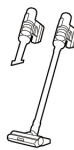
Taglierino



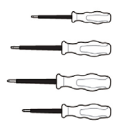
Sigillante ignifugo



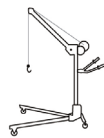
Multimetro



Aspira-polvere



Set di cacciaviti isolati



Monta-carichi



Nastro piatto intrecciato flessibile (capacità di carico: ≥ 400 kg
Diametro: 6 mm)



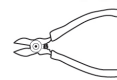
Set di manicotti isolanti



Chiave a bussola dinamometrica



Set di chiavi a L esagonali isolate



Tronchesi



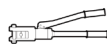
Spelafili



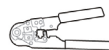
Pinze crimpatrici per terminali a freddo



Misuratore di impedenza di isolamento



Crimpatrice



Pinza per cavi di rete



Pinze crimpatrici



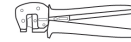
Pistola termica



Manicotto termorestringente



Chiave a forchetta (modello: PV-MS
Produttore: Staubli)



Pinze crimpatrici (modello: PV-CZM-22100
Produttore: Staubli)



Chiave a forchetta (modello: H4TW0008
Produttore: Amphenol)



Pinze crimpatrici (modello: H4TC0003
Produttore: Amphenol)

Attenzione

- Le specifiche dei cavi forniti dall'installatore devono essere conformi alle norme e agli standard sui cavi del Paese o della regione di riferimento.
- L1, L2, L3, N e PE devono essere collegati agli altri dispositivi in sequenza, senza invertire le connessioni.

S è la sezione trasversale del cavo CA, e Sp è la sezione trasversale del cavo di messa a terra di protezione.

N.	Nome del cavo	Tipo				Specifiche consigliate
1	Cavo di messa a terra di protezione	Cavo unipolare flessibile di rame da esterno				Sezione trasversale dei cavi: $Sp \geq S/2$
2	Cavo di uscita CA (multipolare)	Punto di collegamento a terra	Disponibilità della linea N	Cavo consigliato	Specifiche dei terminali OT/DT	Sezione trasversale del conduttore: - Cavi con anima in rame: - S: da 70 mm² a 240 mm² $Sp \geq S/2$ - Cavi in lega di alluminio o cavi di alluminio rivestiti in rame: - S: da 95 mm² a 240 mm² $Sp \geq S/2$ Diametro esterno cavo: da 24 mm a 66 mm
		Involucro del telaio	Senza linea N	Cavo tripolare da esterno (L1, L2, L3)	Linea L1, L2, L3: M12	
		All'interno dello sportello protettivo CA	Senza linea N	Cavo quadripolare da esterno (L1, L2, L3, PE)	Linea L1, L2, L3: M12 Conduttore PE: M10	
		Involucro del telaio	Con linea N	Cavo quadripolare da esterno (L1, L2, L3, N)	Linea L1, L2, L3, N: M12	
		All'interno dello sportello protettivo CA	Con linea N	Cavo pentapolare da esterno (L1, L2, L3, N, PE)	Linea L1, L2, L3, N: M12 Conduttore PE: M10	
3	Cavo di uscita CA (unipolare)	Si consigliano cavi unipolari da esterno e terminali M12 OT/DT.				Sezione trasversale del conduttore: - Cavi con anima in rame: - S: da 70 mm² a 240 mm² - Cavi in lega di alluminio o cavi di alluminio rivestiti in rame: - S: da 95 mm² a 240 mm² $Sp \geq S/2$ Diametro esterno cavo: da 14 mm a 32 mm

Nota [1]: il valore di Sp riportato in questa tabella è valido solo quando il materiale del conduttore del cavo di messa a terra di protezione e del cavo di uscita CA è lo stesso. In caso contrario, la conduttanza del cavo di messa a terra di protezione deve corrispondere a quella specificata in tabella, selezionando un'adeguata sezione del conduttore. Le specifiche del cavo di messa a terra di protezione sono definite da questa tabella o calcolate in conformità alla norma IEC 60364-5-54.

N.	Nome del cavo	Specifiche consigliate
4	(Opzionale) Cavo di alimentazione tra l'inverter e BC-BST/BC ^[2]	Le specifiche del cavo si riferiscono alla "Guida all'installazione del sistema di accumulo SigenStack.
5	(Opzionale) Cavo di rete tra l'inverter e BC-BST/BC ^[2]	Le specifiche del cavo si riferiscono alla "Guida all'installazione del sistema di accumulo SigenStack.
6	Cavo di segnale	Cavo bipolare da esterno, a coppie intrecciate schermate Sezione trasversale dell'anima conduttrice: 0,5 - 0,75 mm ² (conduttore flessibile multipolare, è necessario un terminale tubolare) 0,5 - 1 mm ² (conduttore rigido unipolare, non è necessario alcun terminale tubolare) Diametro esterno: 4,5 - 6,5 mm Lunghezza del cavo: ≤ 1000 m ^[3] Velocità in baud: ≤ 9600 bps
7	Cavo di rete	Cavo a otto poli da esterno, a coppie intrecciate schermate Sezione trasversale del conduttore: 0,13 - 0,2 mm ² Diametro esterno cavo: 4 - 7,5 mm Lunghezza del cavo singolo: ≤ 800 m ^[3]
8	Cavo CC	Cavo fotovoltaico da esterno Sezione trasversale dell'anima conduttrice: 4 - 6 mm ² Diametro esterno: 5,9 - 8,8 mm

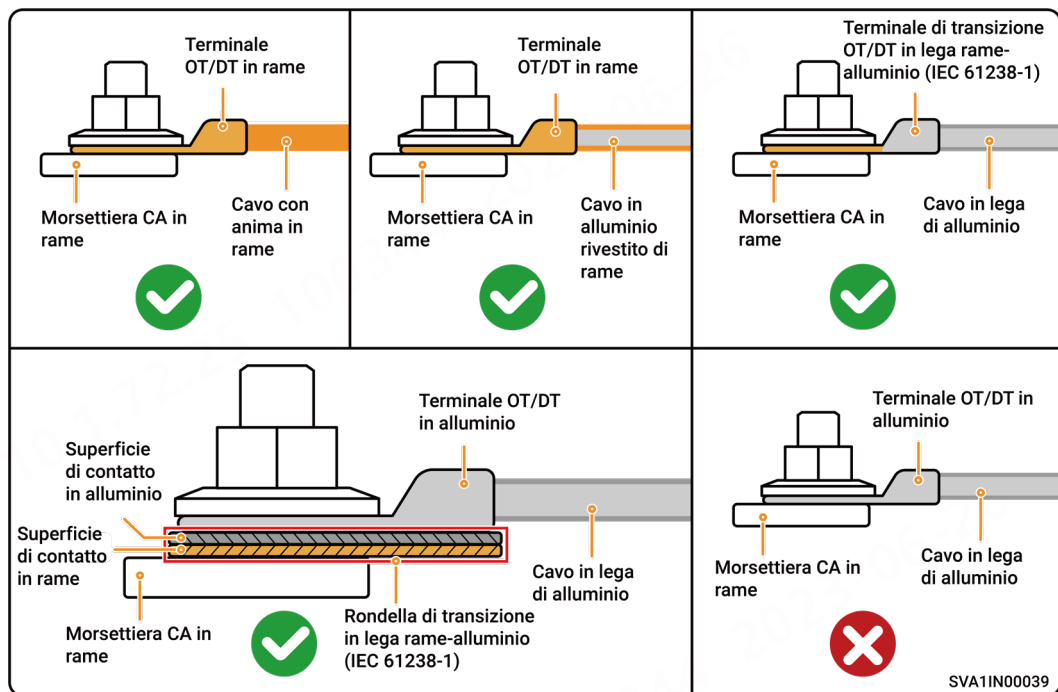
Nota [2]: durante la configurazione di SigenStack, questo cavo deve essere acquistato separatamente. Il cavo non è necessario se SigenStack non viene configurato.

Nota [3]: la lunghezza del cavo deve essere limitata per una buona comunicazione. Un cavo troppo lungo degrada l'effetto della comunicazione.

Suggerimenti

Le specifiche consigliate per i cavi che collegano i sensori di potenza al quadro di distribuzione e alla rete, nonché le istruzioni passo dopo passo per il cablaggio, si trovano nella documentazione allegata a ciascun modello.

Requisiti per i terminali OT/DT



3 Requisiti per la scelta del sito

Suggerimenti

- Prima di procedere con l'installazione del dispositivo, leggere attentamente i seguenti requisiti di installazione. L'azienda non sarà responsabile di eventuali malfunzionamenti o danni derivanti dall'utilizzo del dispositivo in caso di mancato rispetto dei requisiti di installazione, anche qualora ciò comporti incidenti che riguardano la sicurezza delle persone.
- 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 con presenza di fumo, infiammabili o esplosivi.
- 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.
- Verificare che la temperatura e l'umidità dell'ambiente di installazione siano conformi ai requisiti del dispositivo.
- Il dispositivo deve essere installato in una zona distante almeno 500 m da fonti di corrosione che potrebbero causare danni dovuti alla salsedine o a sostanze acide (esempi di fonti di corrosione includono le aree costiere, le centrali termoelettriche, gli impianti chimici, le fonderie, le centrali a carbone, le industrie della gomma e gli impianti galvanici).
- In aree marine con condizioni favorevoli (ad esempio in Norvegia, dove la salinità costiera è ≤ 28 psu), è possibile ridurre la distanza dalla costa, mantenendola comunque pari o superiore ai 200 m.
- In caso di danneggiamento della superficie esterna dell'apparecchiatura, provvedere tempestivamente a riverniciarla.

Punto di installazione

- Non inclinare o capovolgere il dispositivo per assicurarsi che venga installato orizzontalmente.
- Non installare il dispositivo in luoghi a rischio di incendio o soggetti all'umidità.
- 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.
- La lunghezza consigliata del cavo CA tra l'inverter e il trasformatore a monte non deve superare i 600 metri. Se la lunghezza supera i 600 metri, ciò potrebbe influire sul funzionamento in parallelo degli inverter. Contattare Sigenergy per maggiori informazioni.

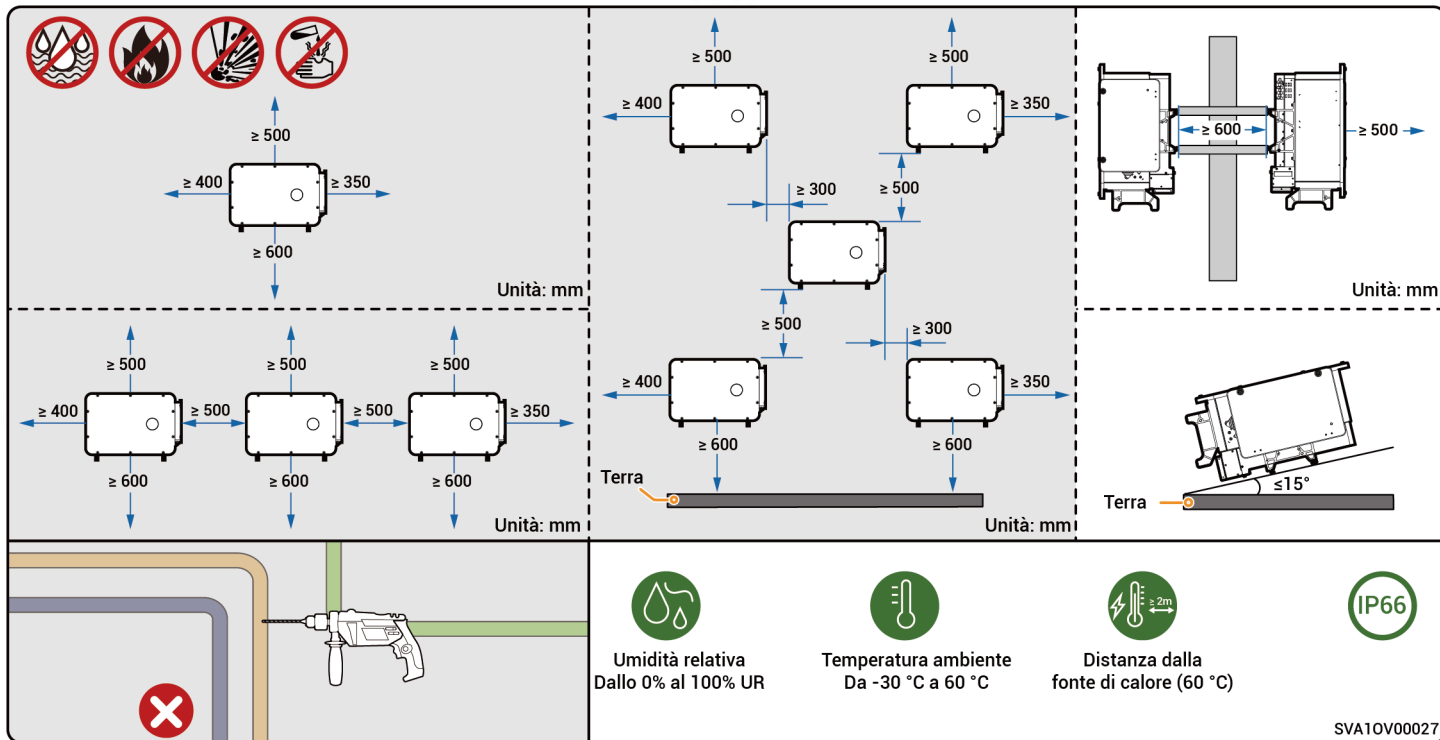
Superficie di montaggio

- 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 superficie della base di installazione deve essere uniforme e la zona di installazione deve soddisfare i requisiti dello spazio di installazione.
- All'interno della base di installazione non devono passare acqua o cavi elettrici per evitare rischi legati alla trapanatura durante l'installazione del dispositivo.

Suggerimenti

- Per garantire il funzionamento ottimale del dispositivo, si consiglia di pianificare la distanza di installazione tra il dispositivo e gli ostacoli circostanti secondo lo schema. Se il sito di installazione è ben ventilato, si può adottare la soluzione ottimale in base alle condizioni effettive.
- Per agevolare le successive operazioni di manutenzione (come l'ispezione ordinaria o lo smontaggio della ventola), si consiglia di mantenere uno spazio libero di almeno 400 mm sul lato sinistro del dispositivo.

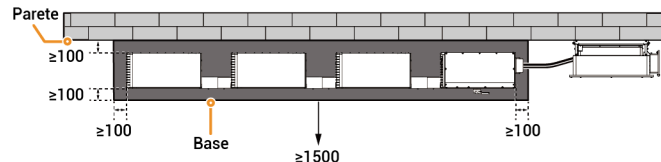
Installazione del solo fotovoltaico



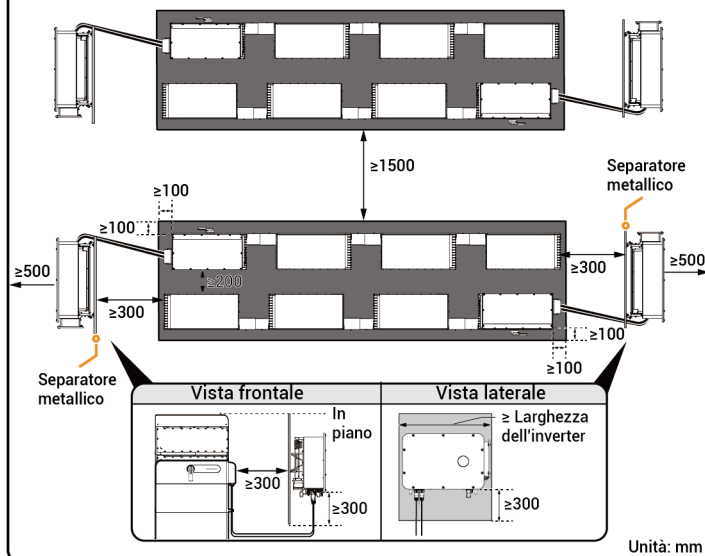
SVA10V00027

-
- Diagram illustrating the correct installation of the ST1SF00001 unit, showing dimensions and safety requirements.
- Dimensions and Spacing:**
- Horizontal distance between units: ≥ 100
 - Vertical distance from the top: ≥ 300
 - Vertical distance from the bottom: ≥ 200
 - Horizontal distance from the wall: ≥ 500
 - Unit width: ≥ 500
 - Unit depth: ≥ 350
- Installation Note:** Per la distanza di installazione, fare riferimento all'inverter corrispondente.
- Unità: mm**
- Environmental and Safety Requirements:**
- Umidità relativa (Relative Humidity): Dallo 0% al 100% UR
 - Temperatura ambiente (Ambient Temperature): Da -20 °C a 55 °C
 - Distanza dalla fonte di calore (Distance from heat source): ≥ 2 m
 - IP66

In questa configurazione, scegliere una parete che soddisfi i requisiti in base alla classe di resistenza al fuoco definita dalle normative locali.



In questa configurazione, quando l'inverter è installato con la parte posteriore appoggiata alla pila di batterie e la sua altezza di installazione è inferiore a quella della pila, è necessario aggiungere un divisorio metallico durante l'installazione dell'inverter per evitare il declassamento dovuto al trasferimento di calore tra l'inverter e la batteria durante il funzionamento. Il separatore metallico deve essere in grado di sostenere il carico.



4 Installazione

4.1 Trasporto dell'inverter

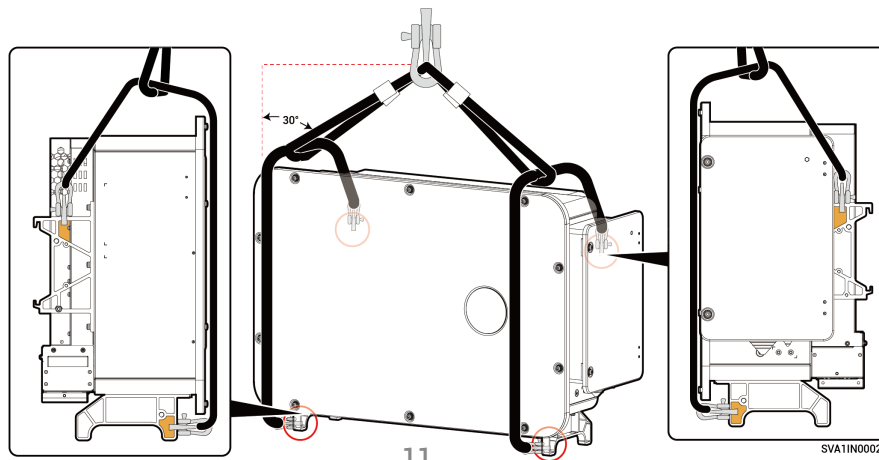
Suggerimenti

- Mantenere l'inverter bilanciato durante la movimentazione per evitare lesioni personali.
- Non è consentito alcun carico sulle porte e sui terminali posti nella parte inferiore dell'inverter. Evitare il contatto diretto di porte e morsetti con il suolo o altri supporti.
- Collocare della gommapiuma o del cartone sotto l'inverter prima di posizionarlo a terra per evitare danni alla superficie esterna.
- Sollevare l'inverter e spostarlo verso il luogo di installazione, invece di trascinarlo.

4.2 (Opzionale) Sollevamento dell'inverter

⚠ Attenzione

- Se l'inverter è installato in una posizione di montaggio più alta, può essere installato mediante sollevamento.
- È consentito il sollevamento di un solo dispositivo alla volta.
- Mantenere il dispositivo in posizione verticale durante il sollevamento e non farlo inclinare di un angolo $\geq 15^\circ$ in avanti, indietro, a sinistra o a destra.
- Prestare attenzione a non graffiare la superficie del dispositivo con la cinghia piana intrecciata flessibile durante il sollevamento.



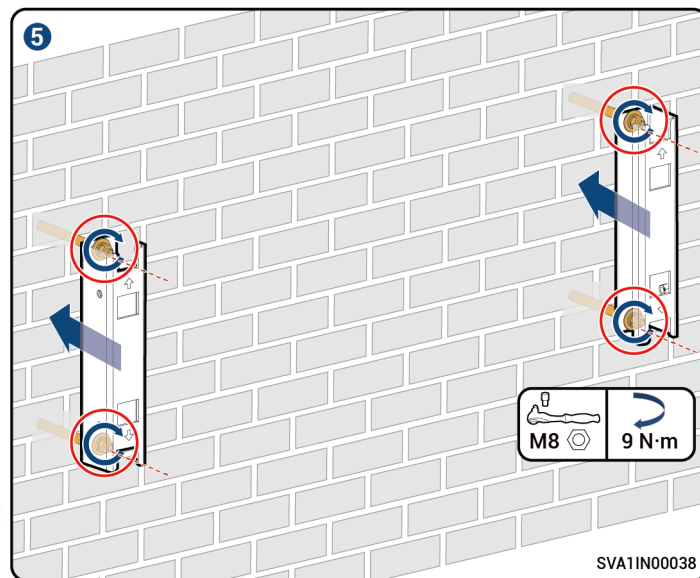
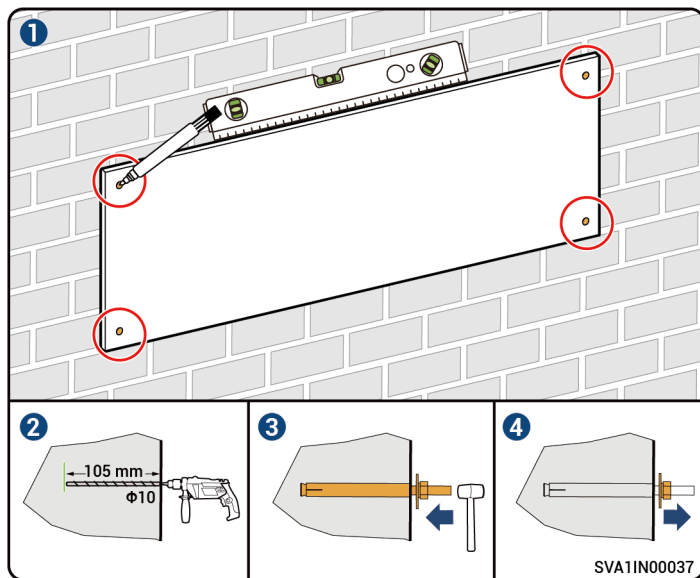
4.3 Montaggio a parete

1

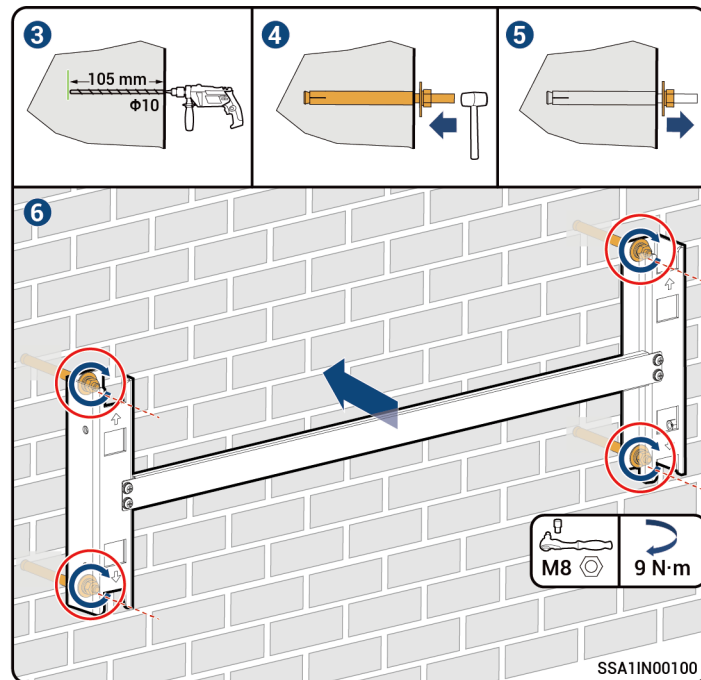
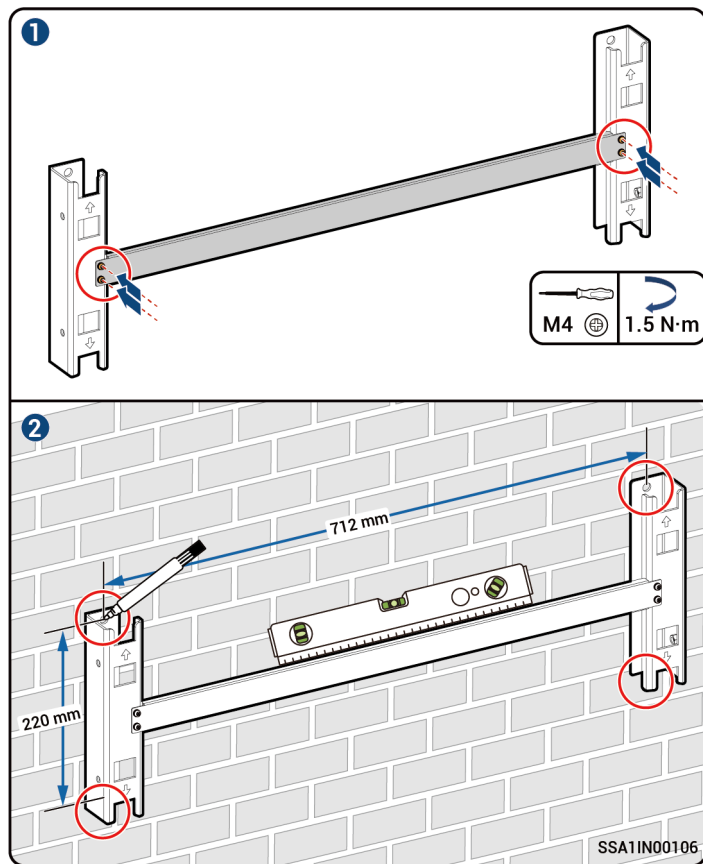
Suggerimenti

Esistono due tipi di staffe a parete con configurazione diversa e i metodi di installazione sono differenti. Fare riferimento al prodotto che è stato effettivamente ricevuto.

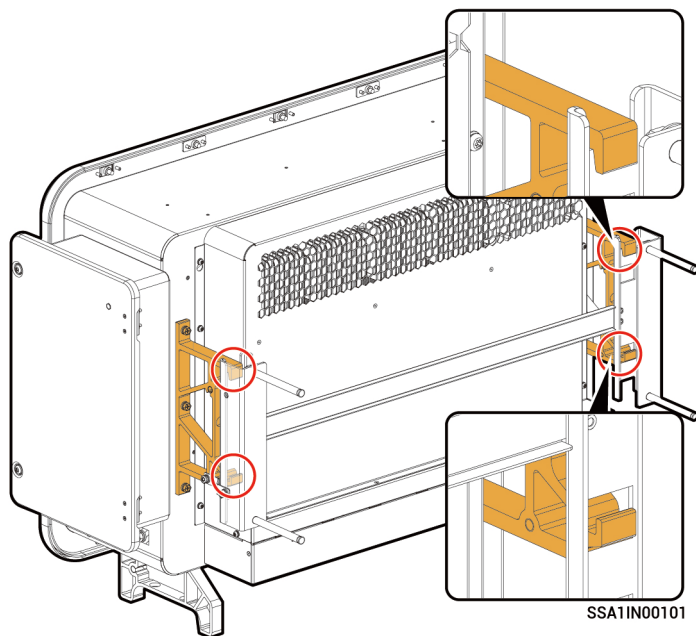
Configurazione 1



Configurazione 2



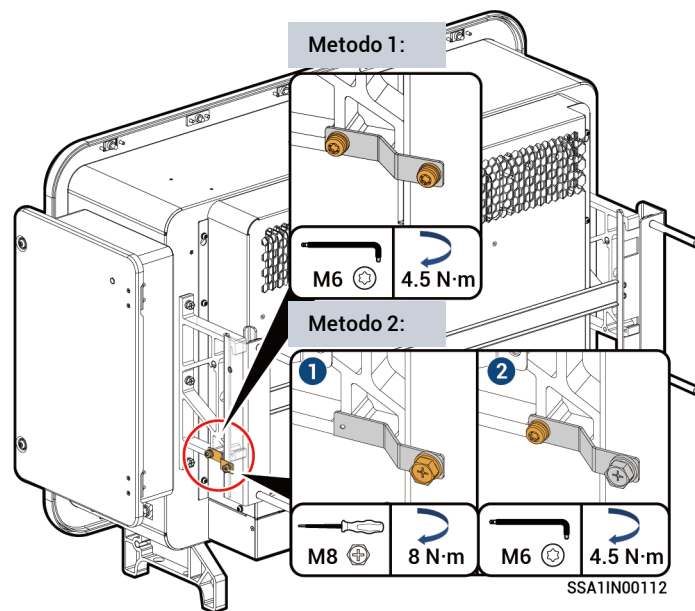
2



3 (opzionale)

Suggerimenti

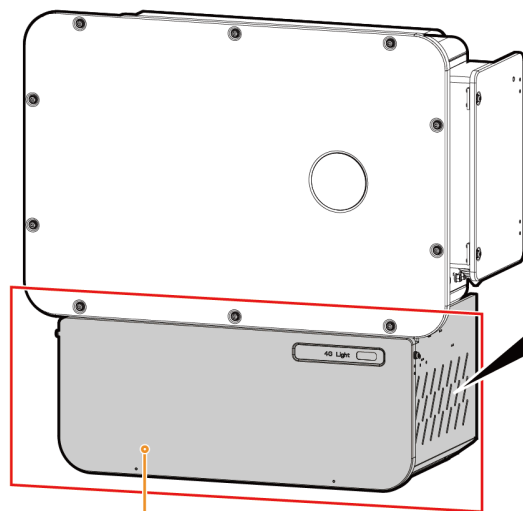
- Per prevenire il furto del dispositivo, si può eseguire questo passaggio.
- Le viti di fissaggio della piastra a cascata prevedono due metodi di installazione, in base al prodotto effettivamente ricevuto.



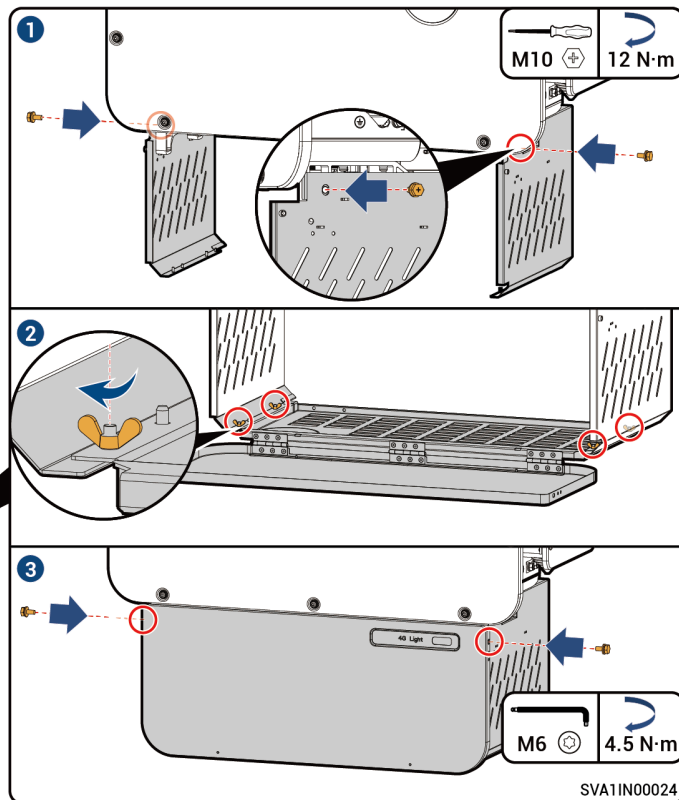
4 (Opzionale)

Suggerimenti

Se il proprietario riceve un kit di installazione dotato di copertura protettiva, occorre eseguire questo passaggio. In caso contrario, ignorare il seguente passaggio.



copertura protettiva

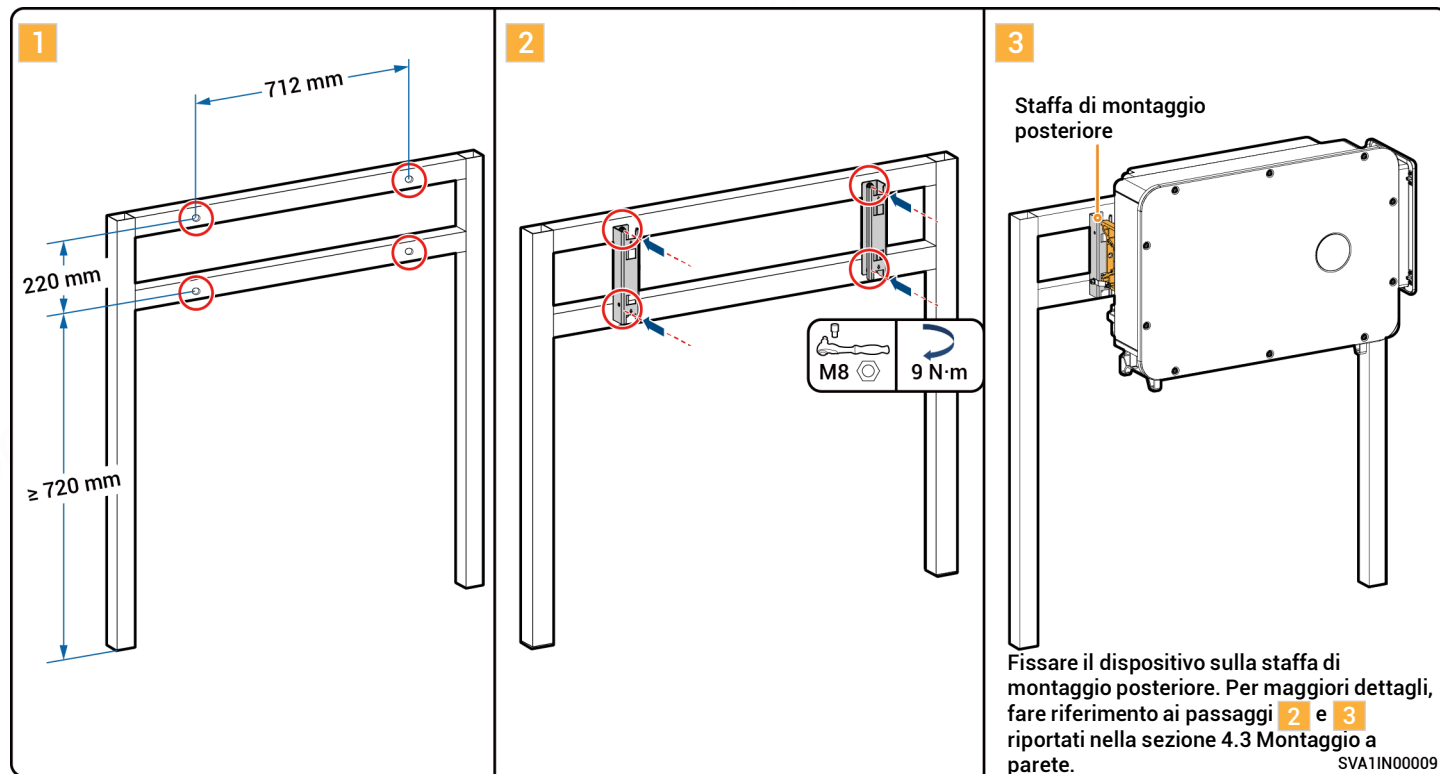


SVA1IN00024

4.4 Montaggio del supporto

⚠ Attenzione

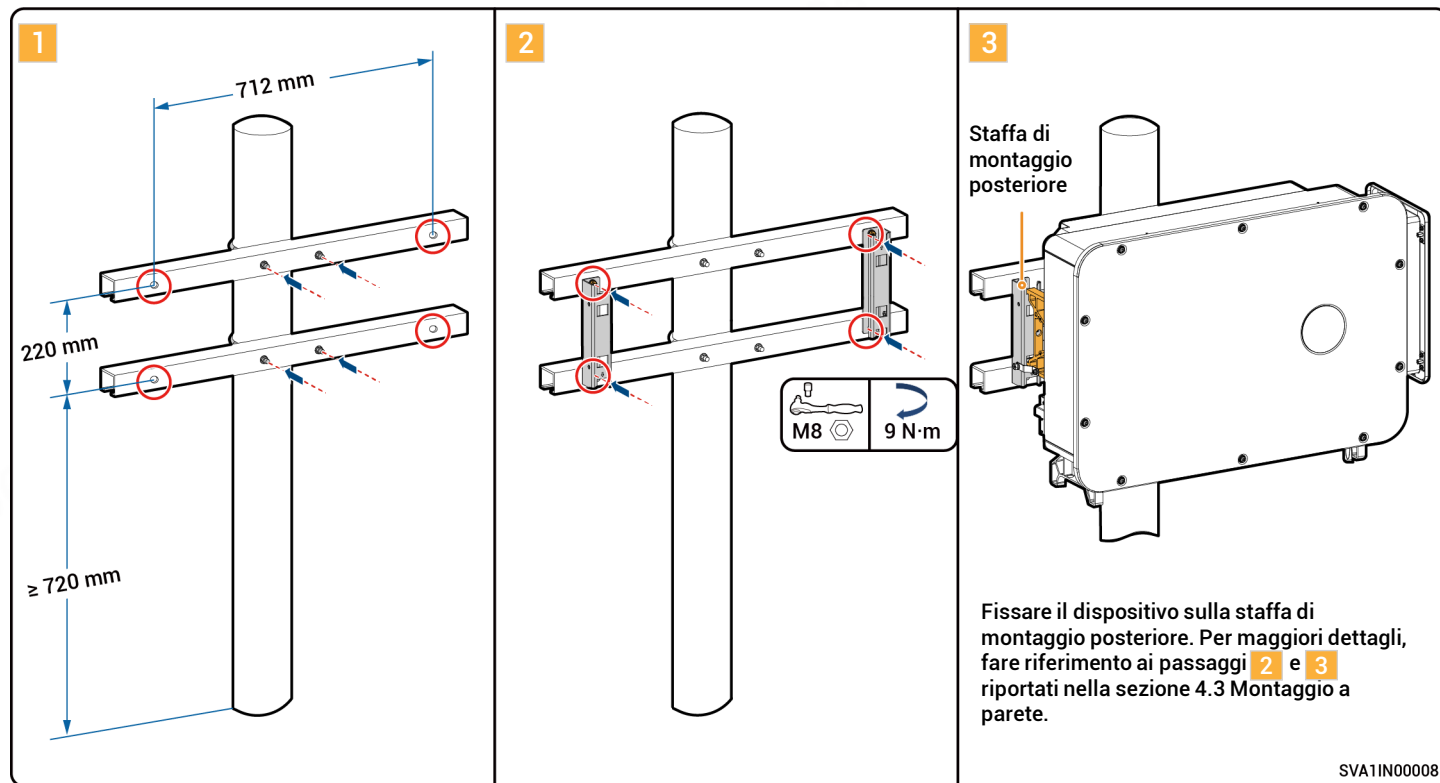
- Se si utilizza questo metodo per installare il dispositivo, deve essere costruito un riparo parasole sopra di esso.
- Le dimensioni di foratura della traversa per l'installazione inclinata a terra e per l'installazione sulla traversa sono le stesse, e la figura descrive quest'ultima a titolo di esempio.



4.5 Montaggio su palo mediante morsetto

⚠ Attenzione

Se si utilizza questo metodo per installare il dispositivo, deve essere costruito un riparo parasole sopra di esso.



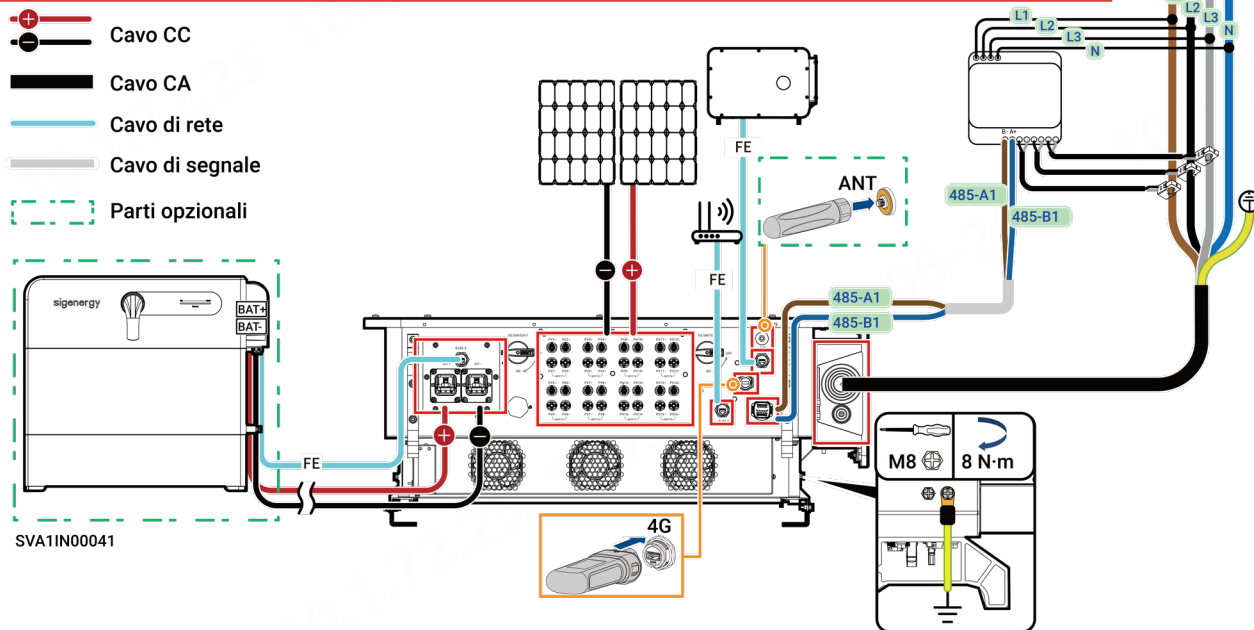
SVA1IN00008

5 Collegamento dei cavi e installazione dei componenti

5.1 Schema delle interfacce

Pericolo

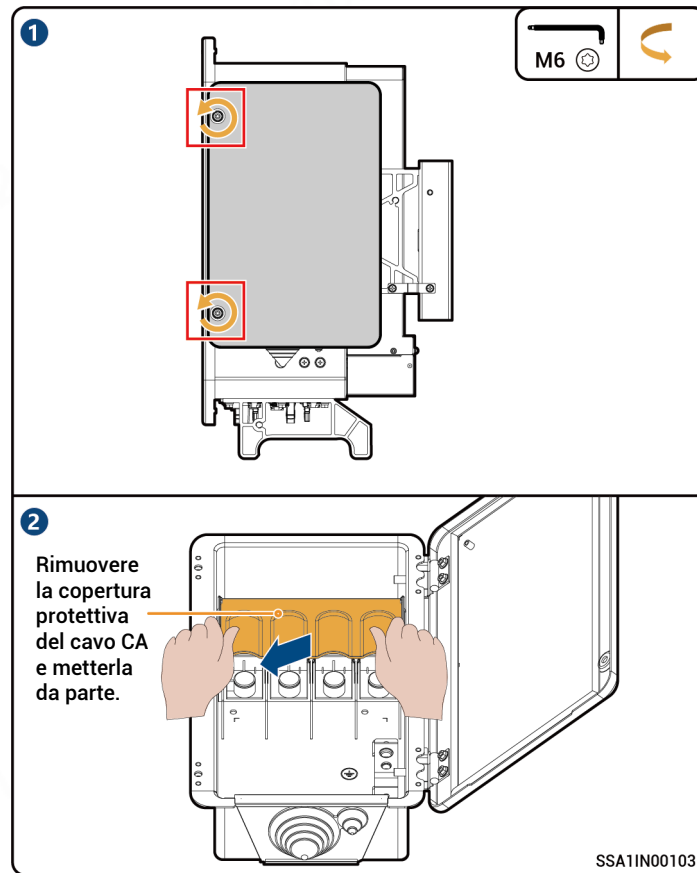
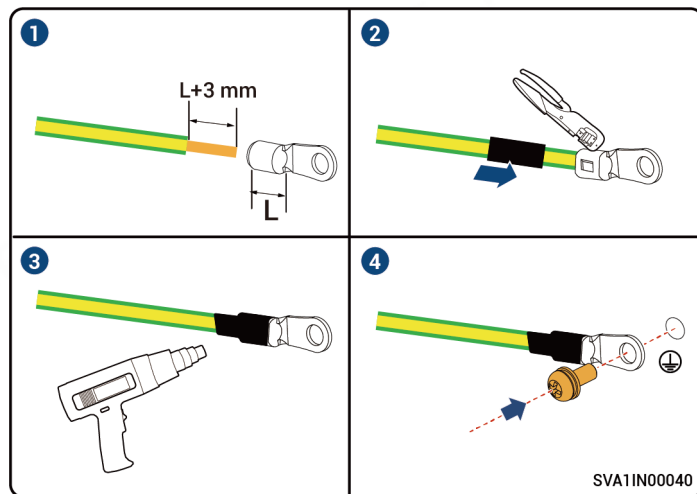
- Prima di collegare i cavi, verificare che l'interruttore CC sia in posizione "DC SWITCH" e che l'interruttore anteriore della linea CA sia spento.
- Non eseguire alcun intervento sul dispositivo mentre è acceso. Prima di eseguire qualsiasi intervento, assicurarsi che tutte le alimentazioni del dispositivo siano state scollegate, compresi gli interruttori di alimentazione del lato rete, dell'inverter e del generatore.
- I colori dei cavi riportati in figura servono solo a distinguere le diverse linee. I colori dei cavi sono basati sulle condizioni effettive. Legare il cavo di alimentazione separatamente dal cavo di segnale.
- 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.
- Solo il modello Sigen PV (50-110)M1-HYA supporta la configurazione di SigenStack.



5.2 Collegamento del cavo di messa a terra di protezione 5.3 Rimozione dello sportello protettivo CA

Suggerimenti

- Si consiglia di collegare il cavo di messa a terra di protezione al punto di messa a terra dell'involucro del telaio. Il punto di messa a terra nel vano di manutenzione serve principalmente a collegare il cavo di messa a terra di protezione incluso nel cavo CA multipolare.
- Quando il diametro del conduttore del cavo di messa a terra di protezione è conforme ai requisiti, è possibile scegliere tra il punto di messa a terra sull'involucro del telaio e quello nel vano di manutenzione.



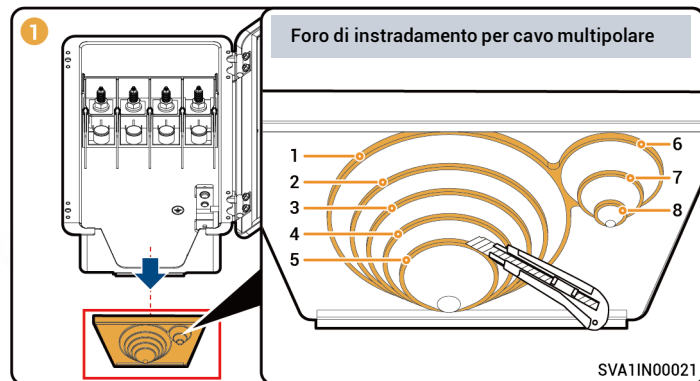
5.4 Collegamento del cavo di uscita CA multipolare

Suggerimenti

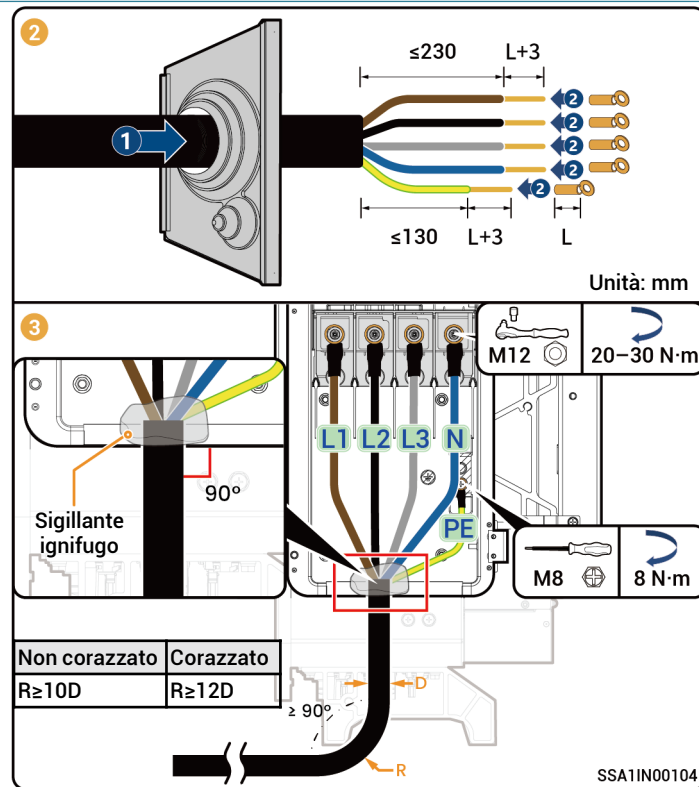
- A titolo di esempio, viene descritto un cavo pentapolare per introdurre i passaggi del cablaggio. I metodi di cablaggio del cavo tripolare e di quello quadripolare sono gli stessi del cavo pentapolare.
- I cavi devono essere inseriti verticalmente nel vano di manutenzione per evitare che i terminali vengano danneggiati da forze laterali. Questo genere di danni non sono coperti dalla garanzia.

⚠ Attenzione

- Praticare un foro di instradamento di dimensioni adeguate in base al diametro del cavo.
- Non praticare fori di instradamento riservati per evitare di compromettere il grado di protezione.
- Applicare un sigillante ignifugo se la guarnizione è danneggiata o si verifica un cedimento della tenuta dopo l'instradamento dei cavi.



N.	Diametro del foro di instradamento	Diametro esterno cavo	N.	Diametro del foro di instradamento	Diametro esterno cavo
1	74 mm	-	6	32 mm	28 - 32 mm
2	60 mm	64 - 66 mm	7	20 mm	21 - 28 mm
3	50 mm	55 - 64 mm	8	10 mm	14 - 21 mm
4	40 mm	46 - 55 mm			
5	30 mm	32 - 46 mm			



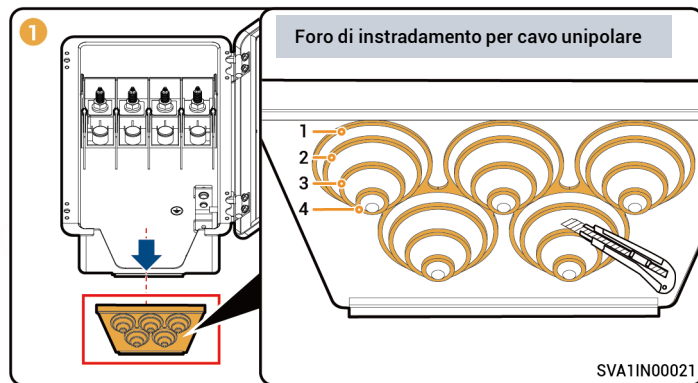
5.5 Collegamento del cavo di uscita CA unipolare

Suggerimenti

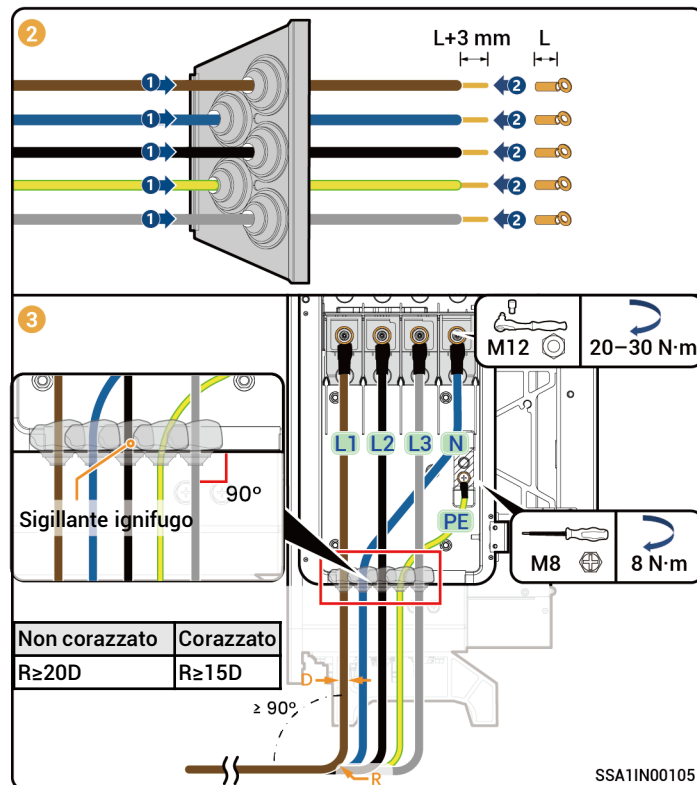
- A titolo di esempio, viene descritto un cavo pentapolare per introdurre i passaggi del cablaggio. I metodi di cablaggio del cavo tripolare e di quello quadripolare sono gli stessi del cavo pentapolare.
- I cavi devono essere inseriti verticalmente nel vano di manutenzione per evitare che i terminali vengano danneggiati da forze laterali. Questo genere di danni non sono coperti dalla garanzia.

⚠ Attenzione

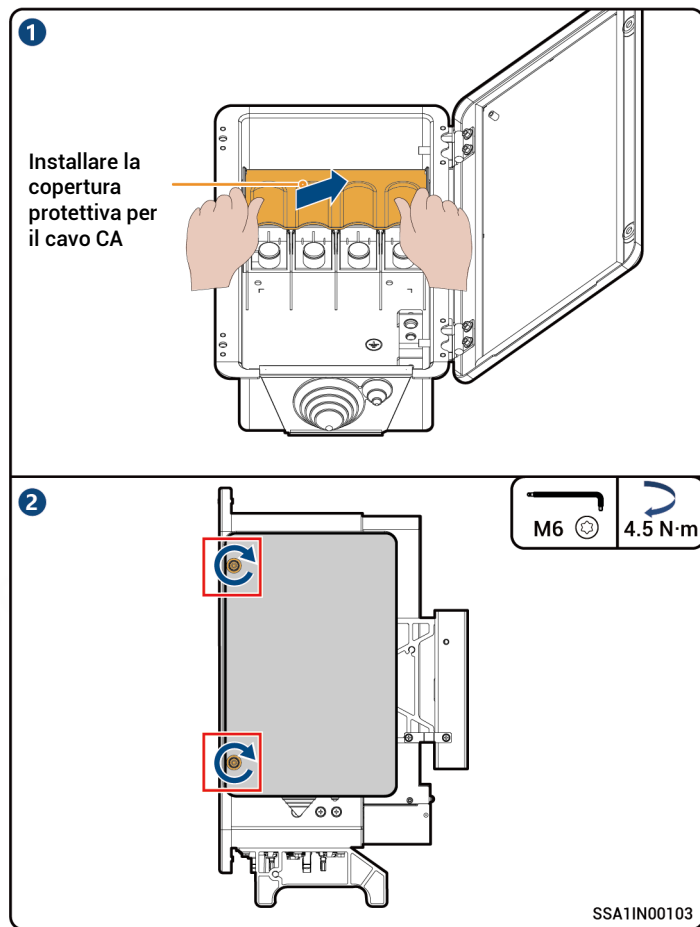
- Praticare un foro di instradamento di dimensioni adeguate in base al diametro del cavo.
- Non praticare fori di instradamento riservati per evitare di compromettere il grado di protezione.
- Applicare un sigillante ignifugo se la guarnizione è danneggiata o si verifica un cedimento della tenuta dopo l'instradamento dei cavi.



N.	Diametro del foro di instradamento	Diametro esterno cavo
1	36,5 mm	-
2	30 mm	28 - 32 mm
3	20 mm	21 - 28 mm
4	10 mm	14 - 21 mm



5.6 Installazione dello sportello protettivo CA



5.7 Collegamento del cavo di ingresso CC

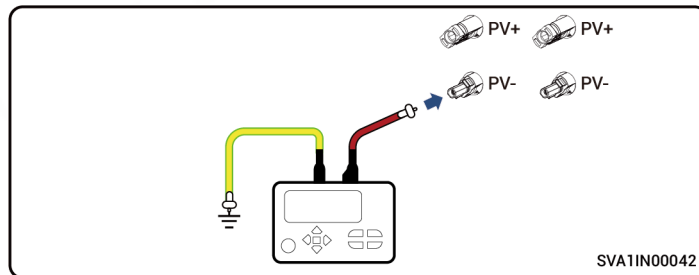
Suggerimenti

- Prima di effettuare il cablaggio, accertarsi che l'interruttore automatico sul lato fotovoltaico non sia in tensione.
- Utilizzare il connettore fotovoltaico fornito con l'inverter. Se questo viene accidentalmente perso o danneggiato, bisogna acquistare un connettore fotovoltaico dello stesso modello. Non utilizzare connettori fotovoltaici non compatibili.
- Il terminale positivo o negativo della stringa fotovoltaica è in cortocircuito a terra se i cavi di distribuzione di potenza non sono installati o instradati in conformità ai requisiti. Di conseguenza, durante il funzionamento del dispositivo può verificarsi un cortocircuito CA-CC, con conseguente danneggiamento dello stesso. Questo genere di danni causati al dispositivo non sono coperti dalla garanzia.

1

Suggerimenti

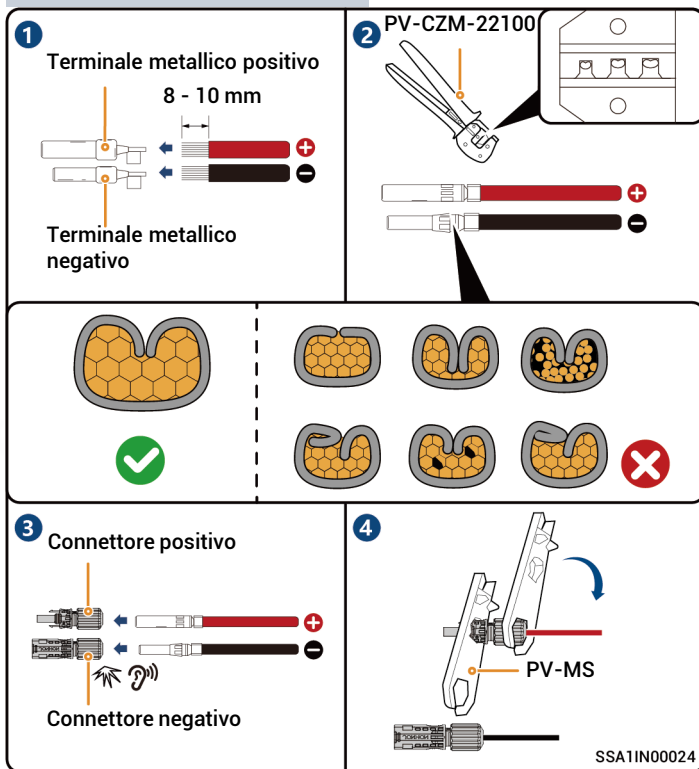
- Prima di collegare le stringhe all'inverter, verificare che la resistenza di isolamento a terra di ciascuna stringa sia normale.
- Metodo di verifica: utilizzare un misuratore di impedenza di isolamento per verificare la resistenza di isolamento a terra del cavo fotovoltaico. Applicare una tensione CC superiore a 1000 V tra il cavo fotovoltaico e la terra per verificare il valore della resistenza di isolamento.
 - Se la resistenza di isolamento è $\geq 1 \text{ M}\Omega$, il valore è normale.
 - Se la resistenza di isolamento è inferiore a $1 \text{ M}\Omega$, è necessario verificare eventuali problemi di isolamento del cavo o della stringa.



Suggerimenti

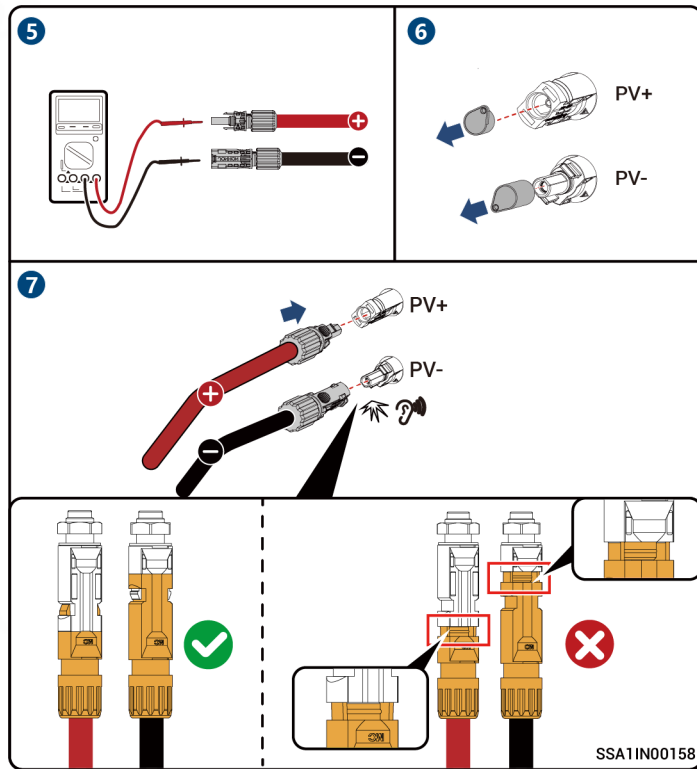
Esistono due tipi di connettori fotovoltaici: Stäubli e Amphenol. Installare in base al modello elencato nella confezione.

Connettore fotovoltaico Stäubli

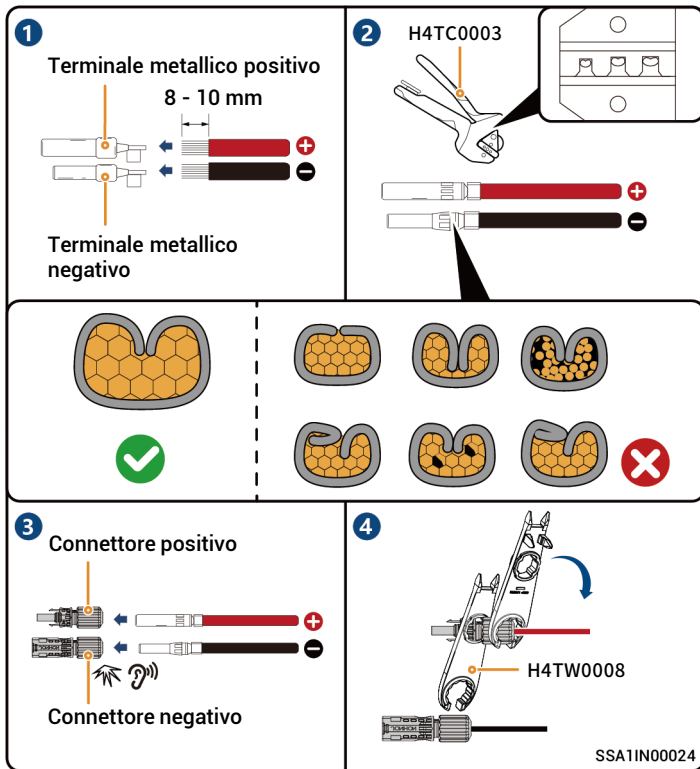


⚠ Attenzione

- Se la tensione è negativa, la polarità è errata. Riparare tempestivamente il guasto.
- Se la tensione supera il valore massimo consentito, ridurre il numero di componenti nella stringa. (Il valore massimo consentito è indicato sull'etichetta dell'inverter.)

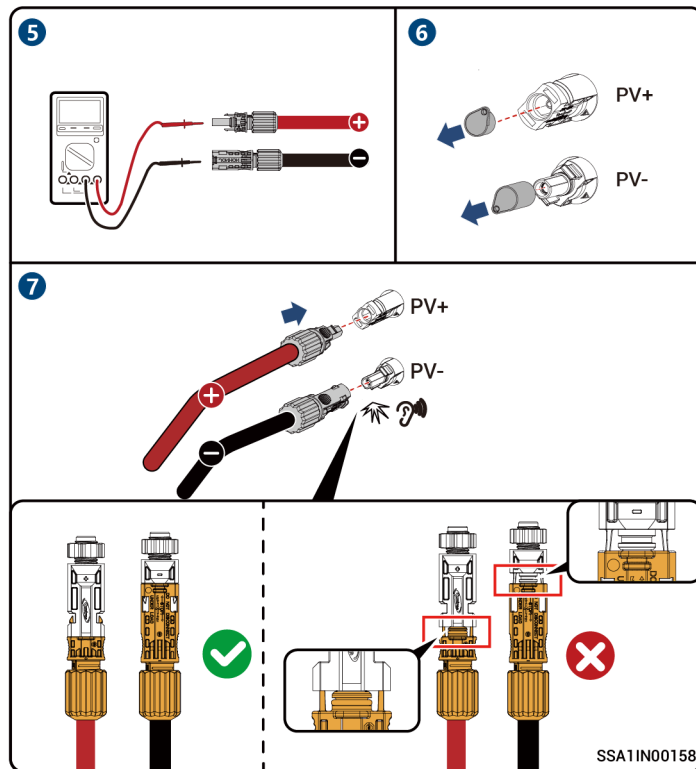


Connettore fotovoltaico Amphenol



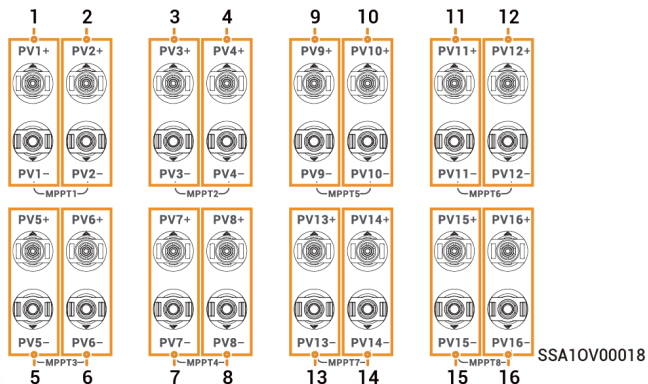
⚠ Attenzione

- Se la tensione è negativa, la polarità è errata. Riparare tempestivamente il guasto.
- Se la tensione supera il valore massimo consentito, ridurre il numero di componenti nella stringa. (Il valore massimo consentito è indicato sull'etichetta dell'inverter.)



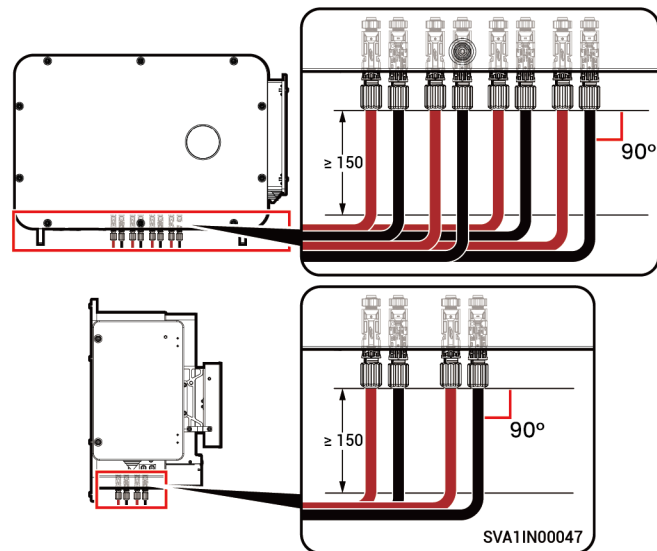
⚠ Attenzione

- Selezionare le stringhe fotovoltaiche in base alla tabella.
- Le stringhe fotovoltaiche collegate allo stesso inseguire del punto di massima potenza (MPPT) devono utilizzare lo stesso modello e lo stesso numero di moduli fotovoltaici.



Gamma di potenza del prodotto	Configurazione della formazione delle stringhe fotovoltaiche
50 kW	Collegato a 8 canali di stringhe (9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)
60 kW	Collegato a 10 canali di stringhe (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)
75/80 kW	Collegato a 12 canali di stringhe (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)
99,9/100/110 kW	Collegato a 16 canali di stringhe (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)

Requisiti di piegatura dei cavi CC

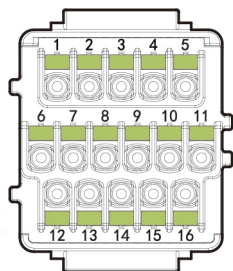


5.8 Collegamento del cavo di segnale

Suggerimenti

- Il sensore di potenza deve essere acquistato dai nostri canali ufficiali.
- L'aspetto e il cablaggio specifico del sensore di potenza sono descritti nel manuale di istruzioni fornito nella confezione.

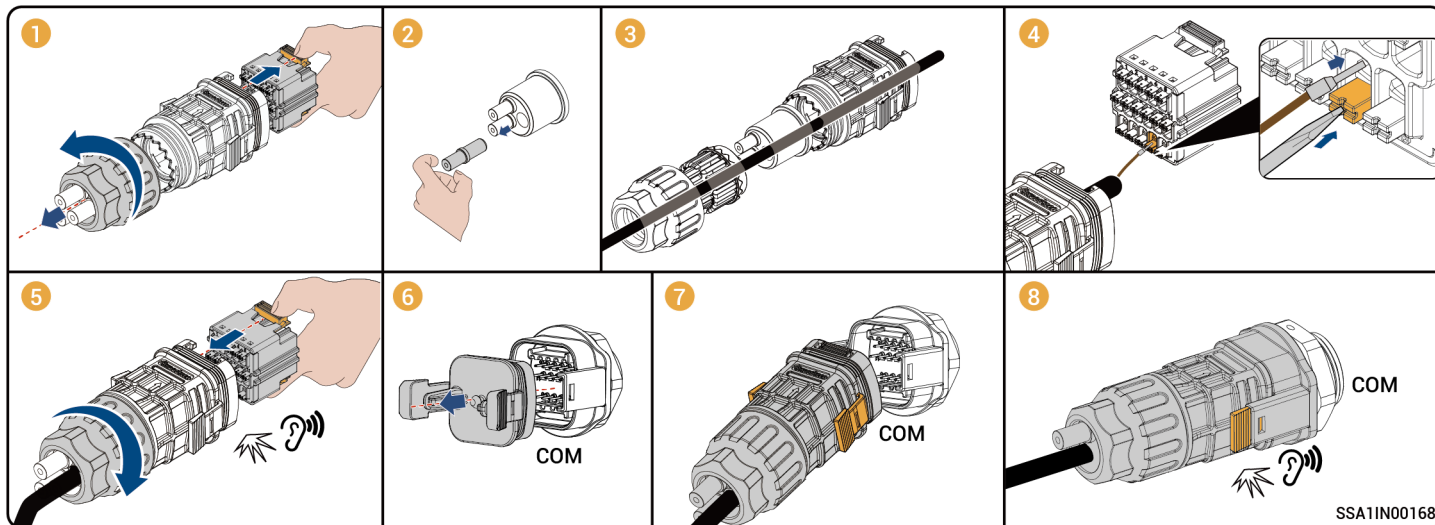
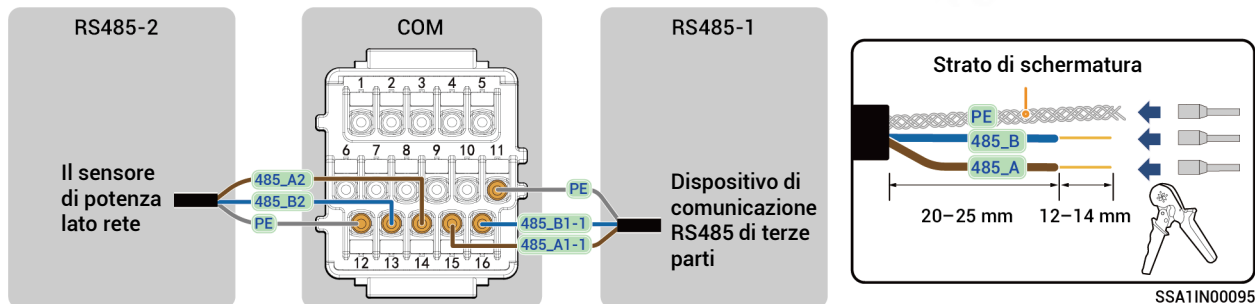
5.8.1 Introduzione al terminale COM



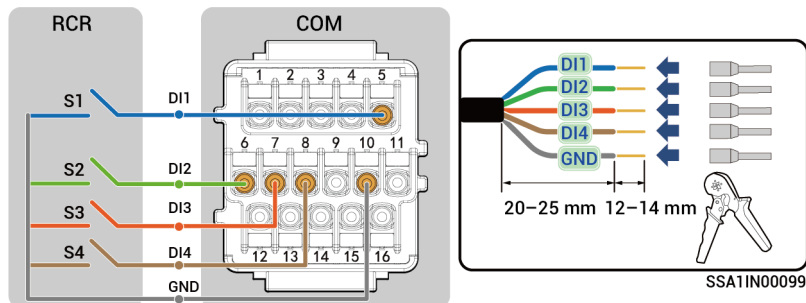
SSA1N00020

Descrizione della funzione	Definizione del pin		Numero del pin	Sigen Sensor TP-CT300-DH (SDM630MCT 40 mA/300 A)	Sigen Sensor TP-CT600-DH (SDM630MCT V2/600 A)	Sigen Sensor TPX-CH (DTSU666)
(Riservato) DO1, collegato a dispositivi elettrici intelligenti di terze parti, come sistemi di controllo degli interruttori e pompe di calore.	DO1-COM	Contatto pulito 1 - comune	1	-	-	-
	DO1-NO	Contatto pulito 1 - normalmente aperto	2	-	-	-
RS485-1-2, riservata.	RS485A1-2	Segnale RS485 1-2_A+	3	-	-	-
	RS485B1-2	Segnale RS485 1-2_B-	4	-	-	-
Utilizzato per la programmazione della potenza di rete, come DRM, ricevitore di controllo ripple, ecc.	DI1	Ingresso digitale 1	5	-	-	-
	DI2	Ingresso digitale 2	6	-	-	-
	DI3	Ingresso digitale 3	7	-	-	-
	DI4	Ingresso digitale 4	8	-	-	-
-	GND	GND segnale	10	-	-	-
Utilizzata per collegare l'interfaccia DI di arresto rapido come porta del cavo di segnale per il dispositivo di protezione NS.	DI5	Ingresso digitale 5	9	-	-	-
RS485-2, utilizzata per accedere al sensore di potenza lato rete.	PE	Messa a terra di protezione della schermatura del segnale	12	-	-	-
	RS485B2	Segnale RS485 2_B-	13	13	13	25
	RS485A2	Segnale RS485 2_A+	14	14	14	24
Porta personalizzata RS485-1-1. Utilizzata per collegare la stazione meteorologica, un controller EMS di terze parti e così via.	PE	Messa a terra di protezione della schermatura del segnale	11	-	-	-
	RS485A1-1	Segnale RS485 1-1_A+	15	-	-	-
	RS485B1-1	Segnale RS485 1-1_B-	16	-	-	-

5.8.2 Collegamento del cavo di segnale RS485

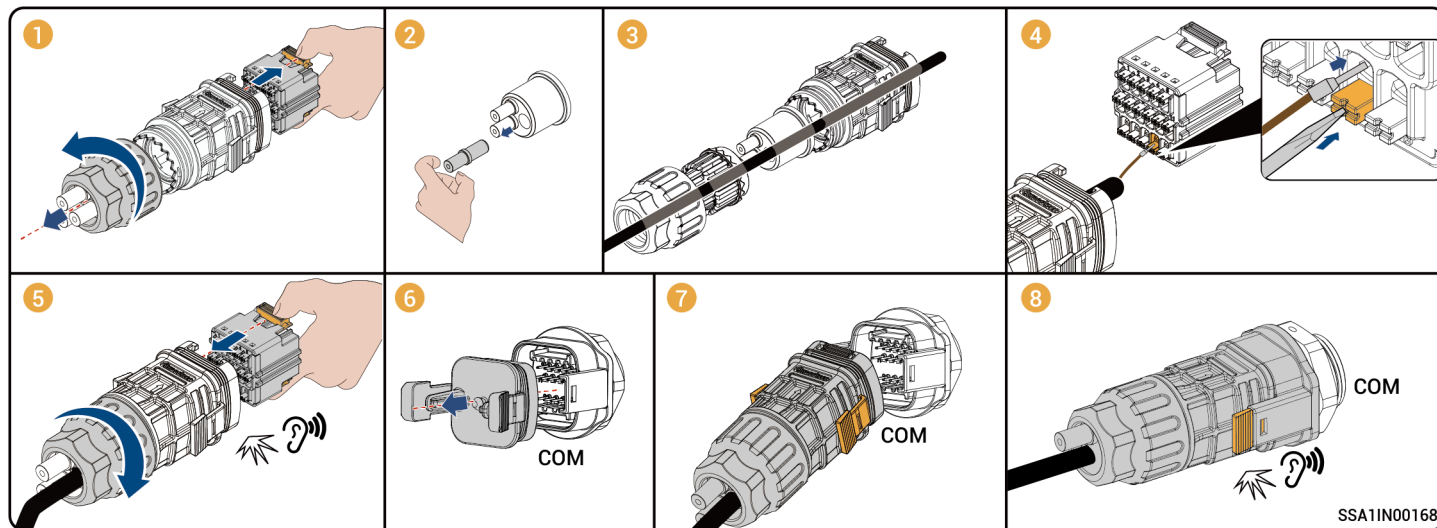


5.8.3 (Opzionale) Collegamento del cavo di segnale per la pianificazione della rete (viene preso come esempio il ricevitore di controllo ripple)



Suggerimenti

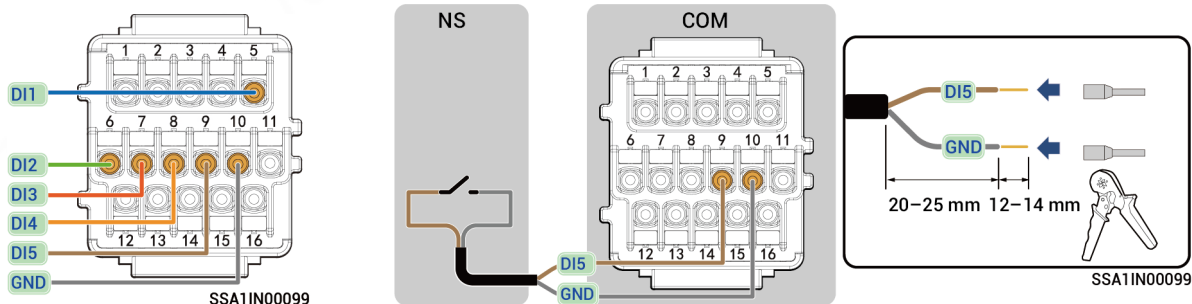
Dopo aver creato i nuovi sistemi, si può utilizzare l'app mySigen per impostare i parametri per la programmazione attiva o reattiva dei contatti puliti. Per i passaggi operativi specifici, consultare il Manuale di installazione dell'app mySigen.

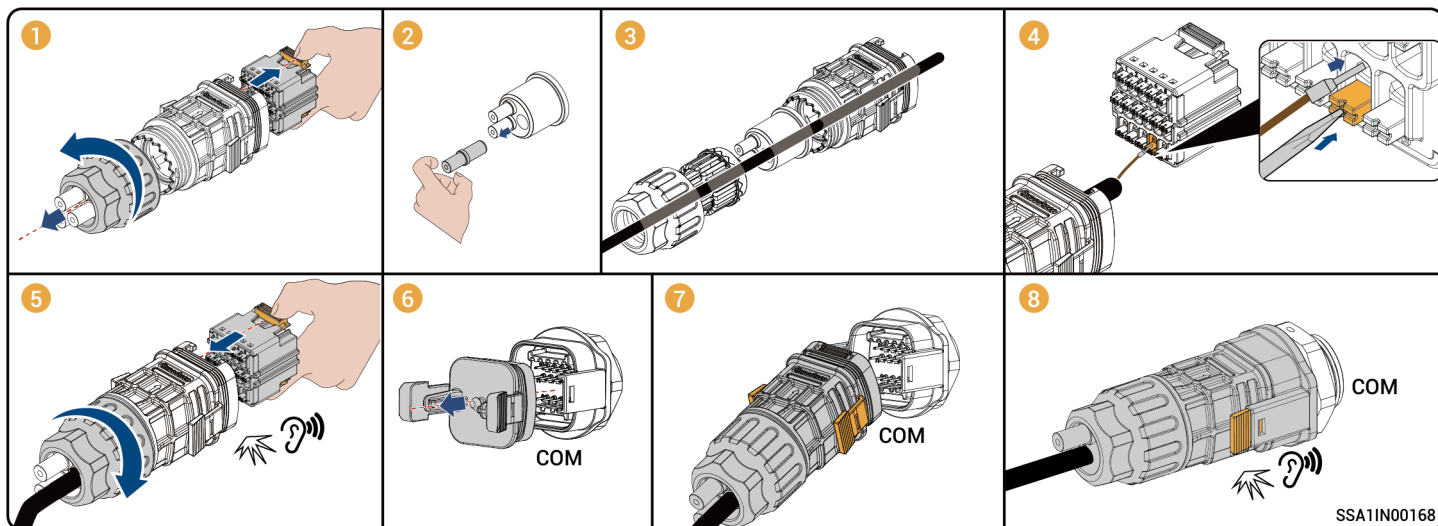


5.8.4 (Opzionale) Collegamento del cavo di segnale di protezione NS

Suggerimenti

- Se il dispositivo per la pianificazione della rete è collegato, solo le interfacce DI5 e GND possono essere collegate al dispositivo di protezione NS.
- Se non è collegato alcun dispositivo per la pianificazione della rete, le interfacce DI1, DI2, DI3, DI4, DI5 e GND possono essere collegate al dispositivo di protezione NS.
- Le interfacce DI1, DI2, DI3, DI4 e GND utilizzano lo stesso metodo per collegarsi al dispositivo di protezione NS. Questa sezione utilizza le interfacce DI5 e GND a titolo di esempio.
- Quando viene acceso l'interruttore di protezione NS e si attiva la funzione di protezione NS, l'inverter si arresta automaticamente.
- Quando viene spento l'interruttore di protezione NS e si disattiva la funzione di protezione NS, l'inverter deve essere arrestato manualmente.
- Il dispositivo di arresto rapido e il dispositivo di protezione NS utilizzano le stesse interfacce DI e GND. È possibile scegliere una delle due.





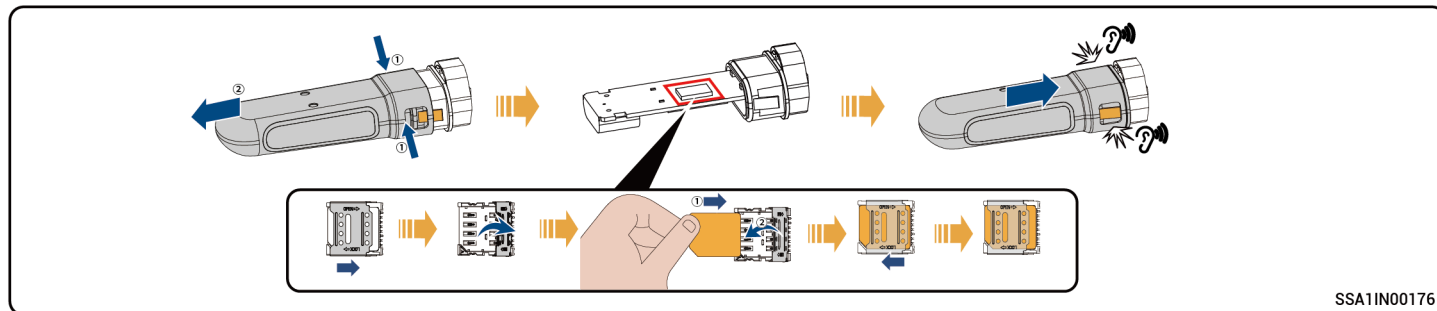
Suggerimenti

Dopo la creazione di sistemi nuovi, si può utilizzare l'app mySigen per impostare i parametri di protezione NS. Fare riferimento al manuale di installazione dell'app mySigen per le istruzioni dettagliate.

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:
 $\geq 25 \text{ MB/mese} \times N$. (Dove N è il numero di inverter)
- Se si sente solo il suono di un clic durante l'assemblaggio di Sigen CommMod nel Passaggi ③, completare l'assemblaggio sull'altro lato.

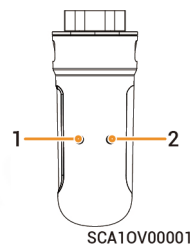
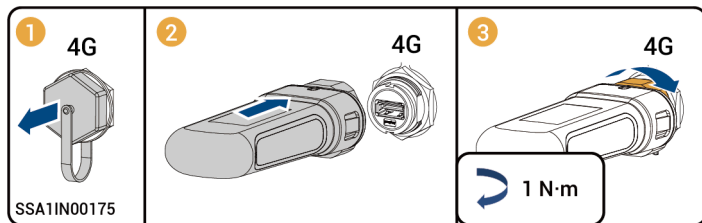


SSA1IN00176

5.10 Installazione di Sigen CommMod

Suggerimenti

Sigen CommMod è necessario per la comunicazione 4G.

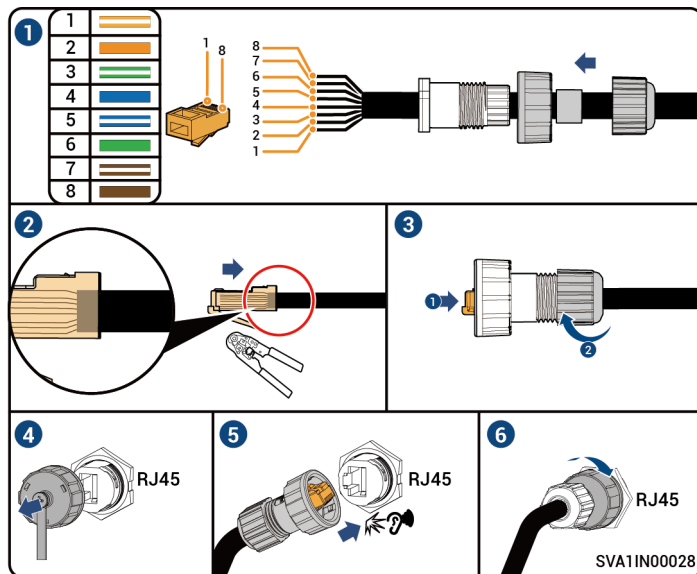


N.	Spia	Descrizione
1	Indicatore di accensione	-
2	Indicatore di stato della rete	• Lampeggia lentamente (200 ms acceso/1800 ms spento): Il collegamento alla rete è in corso • Lampeggia lentamente (1800 ms acceso/200 ms spento): standby • Lampeggia rapidamente (125 ms acceso/125 ms spento): il trasferimento dei dati è in corso

5.11 Collegamento del cavo RJ45

Suggerimenti

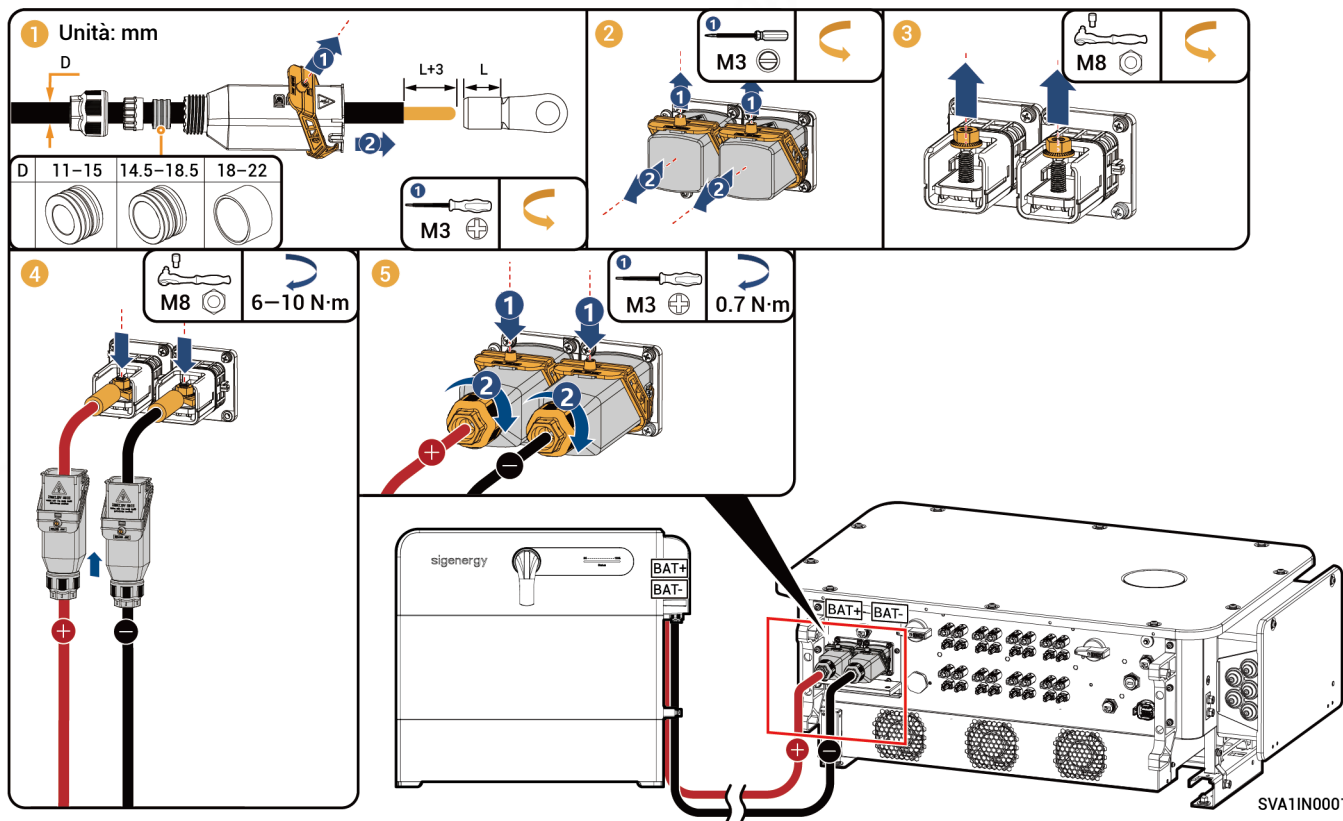
- I cavi RJ45 sono cavi conformi allo standard EIA/TIA 568B.
- Due porte Ethernet RJ45: una è collegata al router e l'altra è collegata a dispositivi diversi (ad esempio inverter, ecc.).



5.12 (Opzionale) Collegamento del cavo CC SigenStack

Suggerimenti

- Questo passaggio è necessario se viene configurato SigenStack. Se SigenStack non viene configurato, si può ignorare questo passaggio.
- Per i dettagli operativi riguardanti SigenStack, consultare la Guida per l'installazione del modello corrispondente.

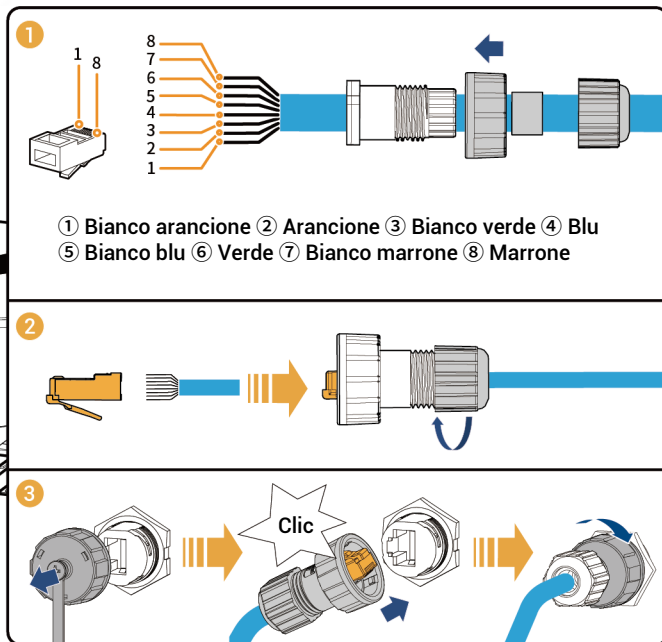
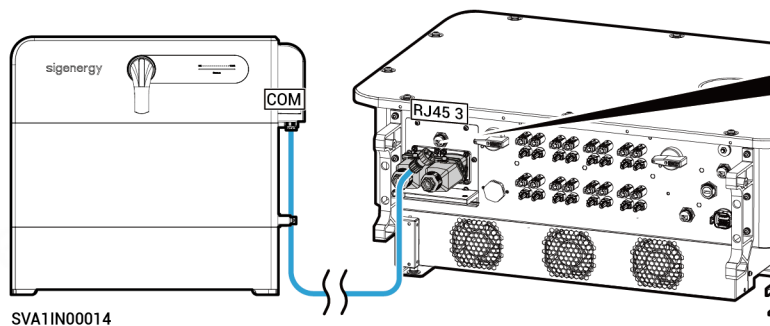


SVA11N00018

5.13 (Opzionale) Collegamento del cavo di rete SigenStack

Suggerimenti

- Questo passaggio è necessario se viene configurato SigenStack. Se SigenStack non viene configurato, si può ignorare questo passaggio.
- Per i dettagli operativi riguardanti SigenStack, consultare la Guida per l'installazione del modello corrispondente.



6 Verifica dopo l'installazione

N.	Voce di controllo
1	Il dispositivo è stato installato saldamente.
2	I cavi di terra, cavi CC, cavi di segnale, ecc. siano installati correttamente senza che ne avanzi qualcuno.
3	Le viti o i morsetti di fissaggio del cavo sono installati correttamente.
4	Non sono presenti sporgenze taglienti o angoli acuti nel punto di taglio della fascetta.
5	L'interruttore CC si trova in posizione "SPENTO".
6	Le porte inutilizzate hanno coperture o tappi impermeabili installati.
7	Non è rimasto alcun residuo di materiale all'interno o all'esterno del dispositivo.

7 Accensione del dispositivo

1. Accendere l'interruttore a monte del dispositivo.
2. Ruotare l'interruttore CC in posizione "ACCESO".
3. Osservare le spie poste sul lato anteriore dell'inverter per acquisire informazioni sullo stato del dispositivo.

Suggerimenti

Esistono due tipi di spie: una spia gialla (si veda Linguaggio luminoso 1) e una spia blu (si veda Linguaggio luminoso 2).

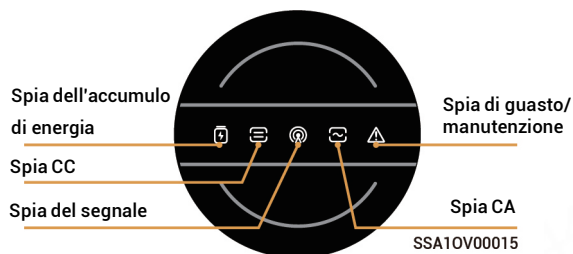
Linguaggio luminoso 1



Spia	Colore	Stato	Descrizione
		-	Tutte le batterie SigenStack sono inattive.
		Lampeggia	SigenStack si sta caricando.
		Lampeggio pulsante	Tutte le batterie SigenStack sono collegate ma non in funzione.
		Sempre accesa	SigenStack non si carica né si scarica.
		Lampeggia	SigenStack si sta scaricando.
		Sempre accesa	SigenStack è scollegato.
		Sempre accesa	Alcune batterie SigenStack sono guaste.

Spia	Colore	Stato	Descrizione
		-	Il lato CC non è collegato.
		Lampeggio pulsante	Il lato CC è collegato, ma non è in funzione.
		Sempre accesa	Il lato CC è in funzione.
		Lampeggia	Il lato CC è guasto.
		Sempre accesa	L'inverter è guasto.
		-	Il lato CA non è collegato.
		Lampeggio pulsante	Il lato CA è collegato, ma non è in funzione.
		Sempre accesa	Funzionamento con collegamento alla rete.
		Sempre accesa	Funzionamento off-grid.
		Lampeggia	Il lato CA è guasto.
		Sempre accesa	L'inverter è guasto.
		Lampeggia	Il sistema di gestione non è collegato.
		Sempre accesa	L'app si collega all'hotspot del dispositivo.
		Sempre accesa	Collegato al sistema di gestione utilizzando una rete FE o WLAN.
		Lampeggia	Collegato al sistema di gestione tramite il 4G.
		Lampeggia	Traffico insufficiente per Sigen CommMod.
		Lampeggia	Guasto alla porta di rete 1/2.
		Sempre accesa	Reimpostazione della password di prossimità in corso.
		-	Nessun allarme e nessuna operazione di manutenzione locale.

Linguaggio luminoso 2

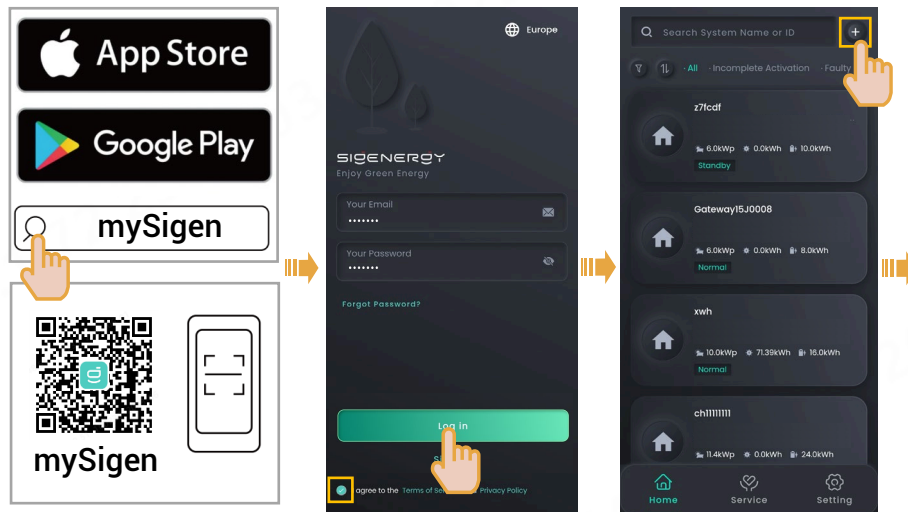


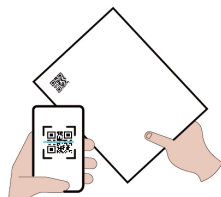
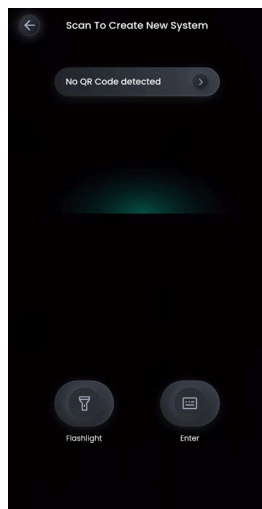
Spia	Colore	Stato	Descrizione
		-	Tutte le batterie SigenStack sono inattive.
		Lampeggio pulsante	Tutte le batterie SigenStack sono collegate ma non in funzione.
		Sempre accesa	SigenStack non si carica né si scarica.
		Lampeggia	SigenStack si sta caricando.
		Lampeggia	SigenStack si sta scaricando.
		Sempre accesa	SigenStack è scollegato.
		Sempre accesa	Alcune batterie SigenStack sono guaste.
		-	Il lato CC non è collegato.
		Sempre accesa	Il lato CC è collegato, ma non è in funzione.
		Sempre accesa	Il lato CC è in funzione.
		Lampeggia	Il lato CC è guasto.
		Sempre accesa	L'inverter è guasto.

Spia	Colore	Stato	Descrizione
		-	Il lato CA non è collegato.
		Sempre accesa	Il lato CA è collegato, ma non è in funzione.
		Sempre accesa	Funzionamento con collegamento alla rete.
		Sempre accesa	Funzionamento off-grid.
		Lampeggia	Funzionamento in sovraccarico off-grid.
		Lampeggia	Il lato CA è guasto.
		Sempre accesa	L'inverter è guasto.
		-	Il sistema di gestione non è collegato.
		Lampeggia	L'app si collega all'hotspot del dispositivo.
		Sempre accesa	Collegato al sistema di gestione utilizzando una rete FE o WLAN.
		Sempre accesa	Collegato al sistema di gestione tramite il 4G.
		Lampeggia	Traffico insufficiente per Sigen CommMod.
		Lampeggia	Guasto alla porta di rete 1/2.
		Sempre accesa	Reimpostazione della password di prossimità in corso.
		-	Nessun allarme e nessuna operazione di manutenzione locale.

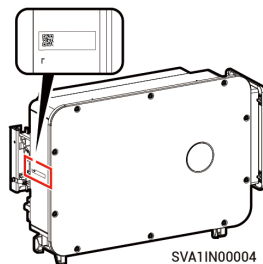
8 Download e creazione di un nuovo sistema per l'app mySigen

- 1 Fare clic su "Partner" → "Register Now" (Registrati ora) sul sito web ufficiale dell'azienda (<https://www.sigenergy.com>) e completare la registrazione dell'account.
- 2 Scaricare l'app mySigen e creare il nuovo sistema per il dispositivo.





oppure



Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata per completare l'avvio oppure consultare la "Guida alla creazione di nuovi sistemi con l'app mySigen" per conoscere la procedura di avvio.



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.

3

Dopo aver completato la creazione del nuovo sistema, il programma d'installazione informerà il proprietario di controllare la sua e-mail "sigencloud" entro 24 ore e procedere all'attivazione dell'account.

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.