

LUNA2000-(5-30)-S0

Guida rapida

Edizione: 02

Numero parte: 31500EMA

Data: 2020-11-10

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

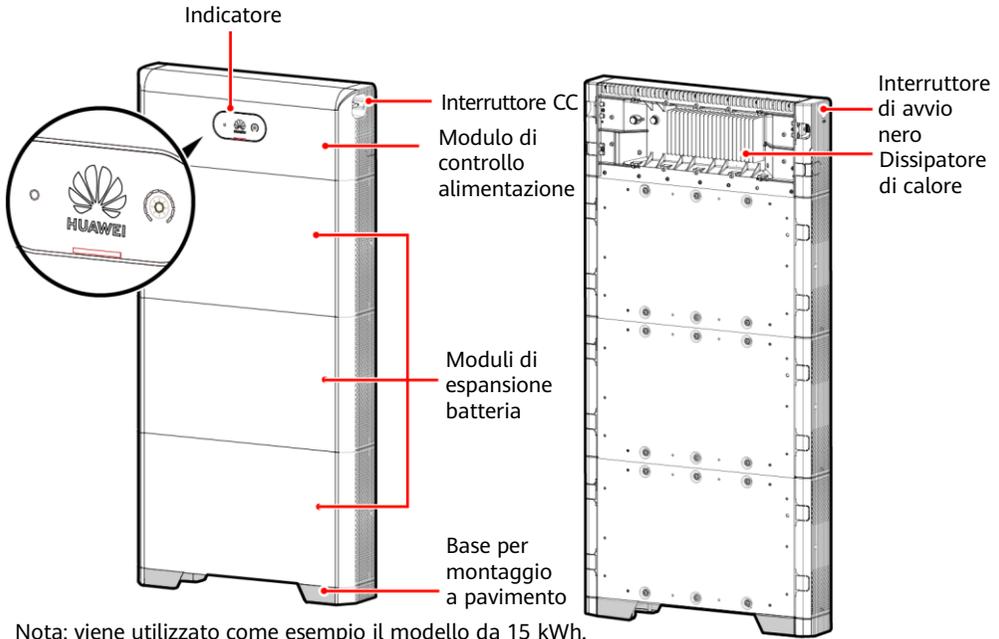


HUAWEI

1 Panoramica del prodotto

Aspetto della batteria LUNA2000

La batteria LUNA2000 funziona con sistemi collegati alla rete o non in rete di impianti FV per tetti residenziali. Può accumulare e alimentare energia elettrica in base ai requisiti di servizio.

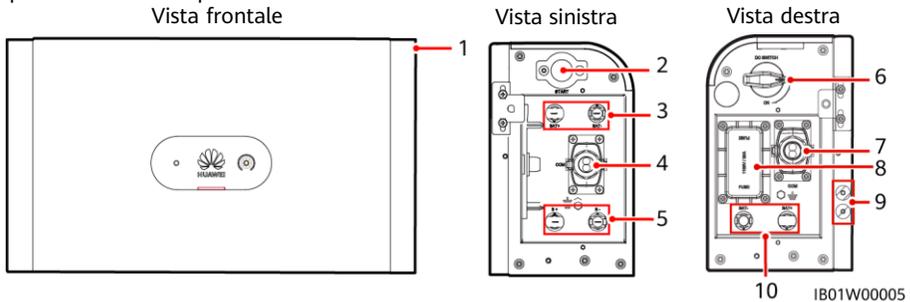


Nota: viene utilizzato come esempio il modello da 15 kWh.

Modulo di controllo dell'alimentazione e moduli di espansione della batteria

IB01W00004

La batteria LUNA2000 è composta da un modulo di controllo dell'alimentazione e altri moduli di espansione. Il modulo di controllo dell'alimentazione ha una potenza di 5 kW e un modulo di espansione ha una capacità standard di 5 kWh.



IB01W00005

(1) Modulo di controllo dell'alimentazione

(2) Interruttore di avvio nero

(3) Terminali della batteria (BAT+/BAT-)

(4) Porta COM (COM)

(5) Terminali a cascata della batteria (B+/B-)

(6) Interruttore CC (DC SWITCH)

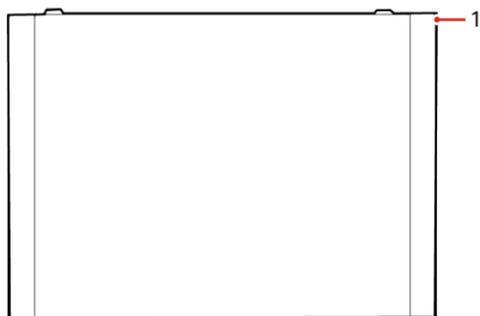
(7) Porta COM (COM)

(8) Fusibile

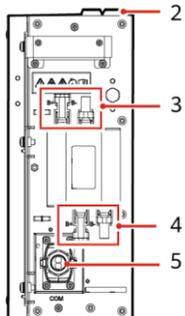
(9) Punto di messa a terra

(10) Terminali della batteria (BAT+/BAT-)

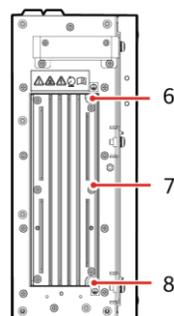
Vista frontale



Vista sinistra



Vista destra



IB01W00006

(1) Modulo di espansione della batteria

(2) Rilevo per l'allineamento

(3) Terminali a cascata della batteria (B+/B-)

(4) Terminali a cascata della batteria (B+/B-)

(5) Porta COM (COM)

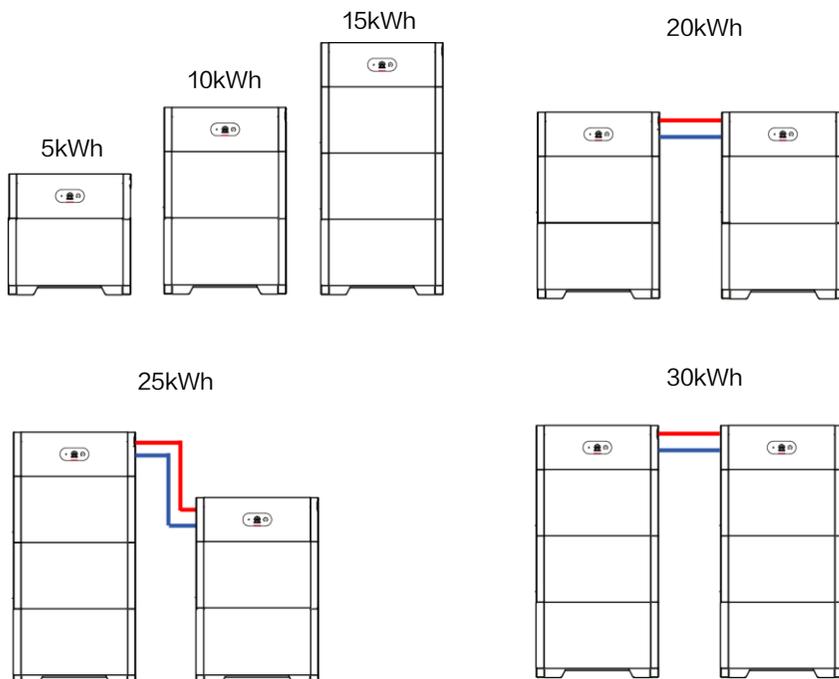
(6) Punto di messa a terra

(7) Dissipatore di calore

(8) Punto di messa a terra

Descrizione della capacità della batteria

La potenza e la capacità della batteria possono essere espanse. È possibile collegare in parallelo due moduli di controllo dell'alimentazione. Un singolo modulo di controllo dell'alimentazione può supportare al massimo tre moduli di espansione della batteria.



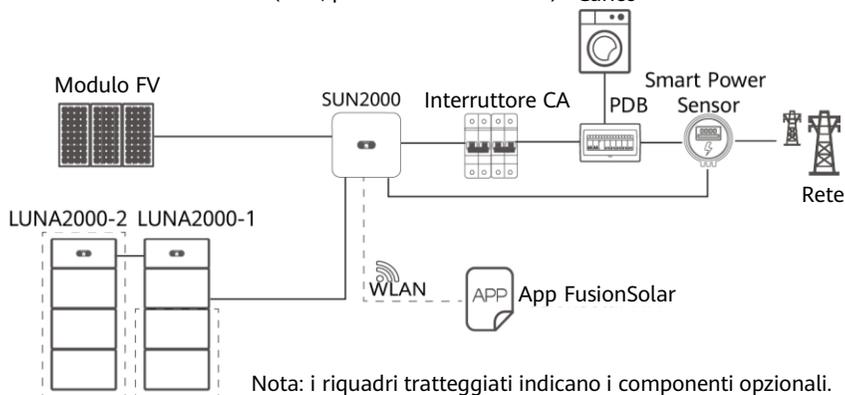
— Cavo di segnale

— Cavo di ingresso CC

IB01W00008

Sistema FV per tetti residenziali per il collegamento alla rete

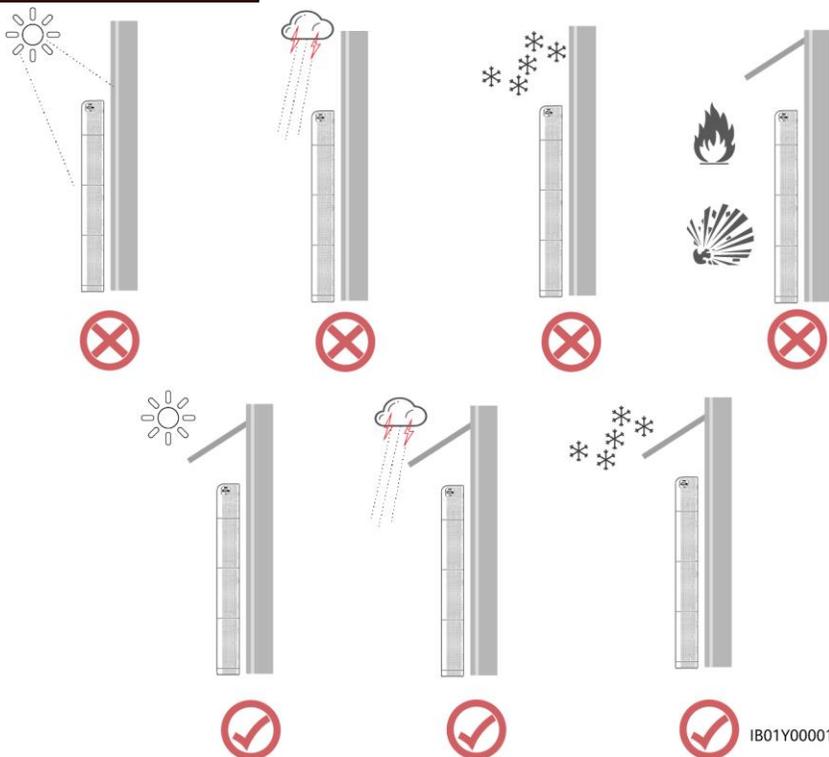
Il sistema FV per tetti residenziali per il collegamento alla rete di solito è composto da modulo FV, batteria LUNA2000, inverter di rete elettrica, sistema di gestione, interruttore CA e scatola di distribuzione dell'alimentazione (PDB, power distribution box). Carico



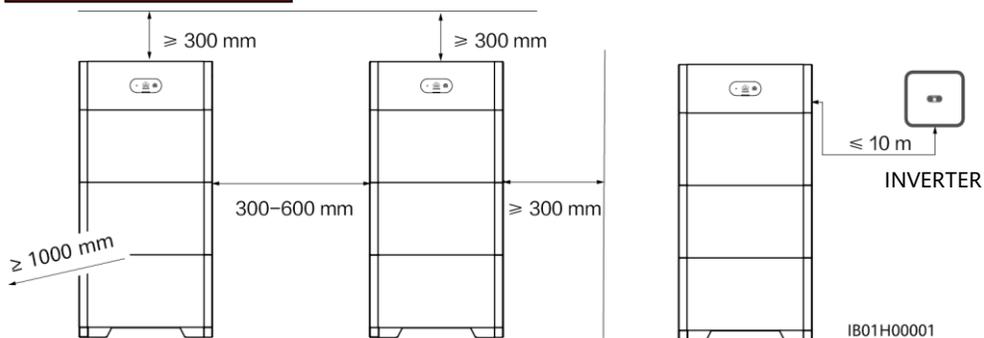
2 Installazione del dispositivo

2.1 Requisiti per l'installazione

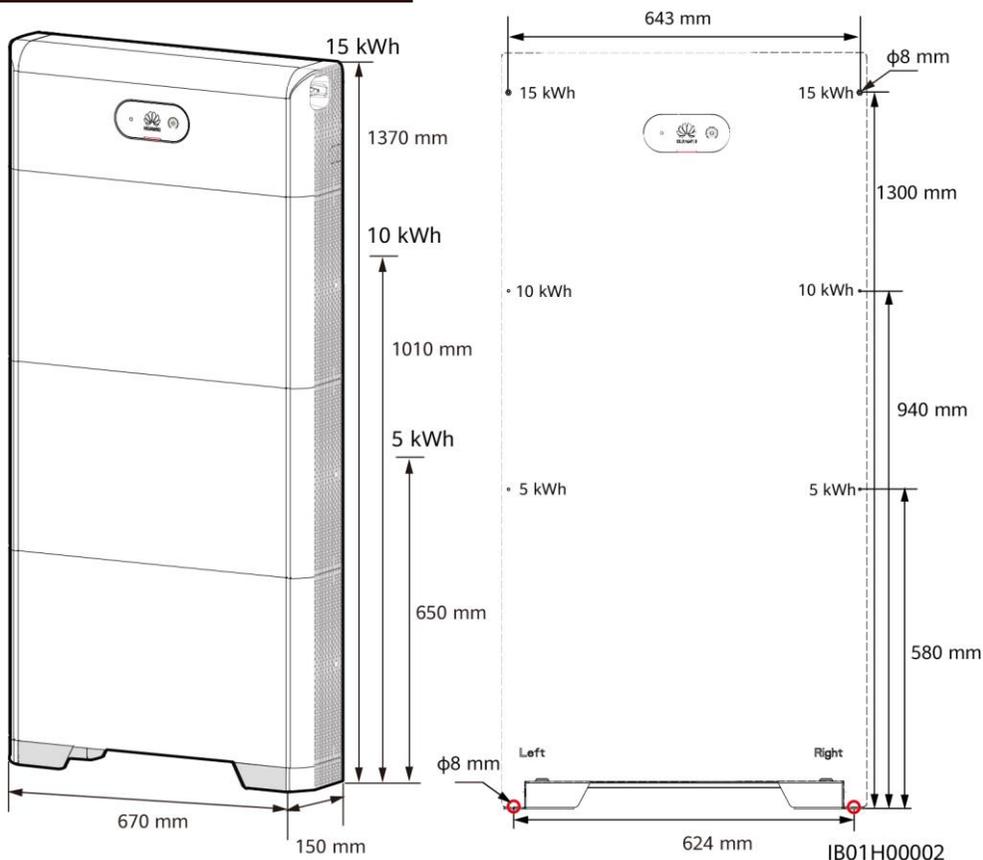
Ambiente di installazione



Spazio di installazione



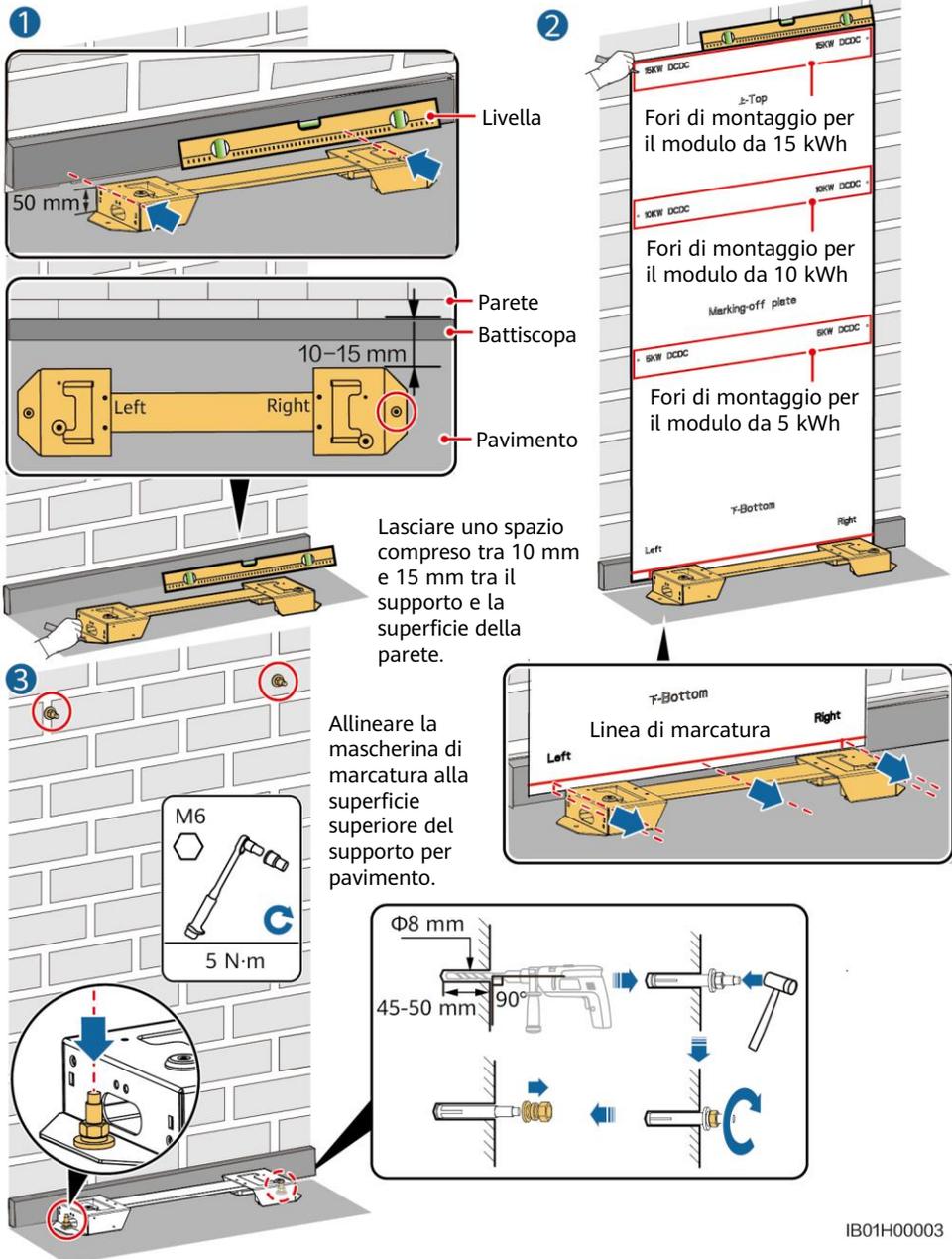
Dimensioni dei fori di montaggio



2.2 Installazione del supporto per pavimento

PERICOLO

Fare attenzione a non forare i tubi dell'acqua e i cavi all'interno del muro.



IB01H00003

NOTA

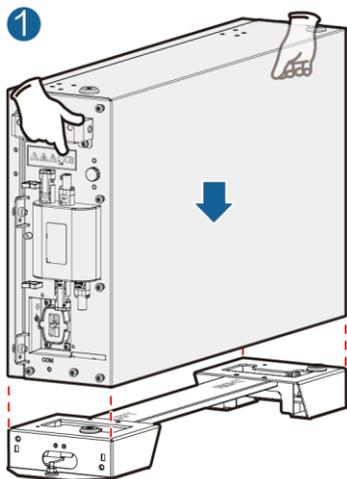
I bulloni di espansione M6x60 in dotazione con la batteria servono principalmente per pareti e pavimenti in cemento. Per altri tipi di pareti e pavimenti, assicurarsi che rispettino i requisiti di carico e scegliere i bulloni più adatti.

2.3 Installazione dei moduli di espansione della batteria

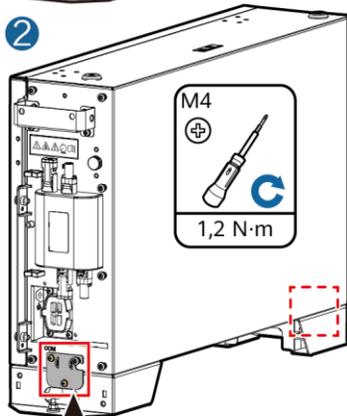
1. Installare i moduli di espansione della batteria e il modulo di controllo dell'alimentazione sul supporto.

AVVISO

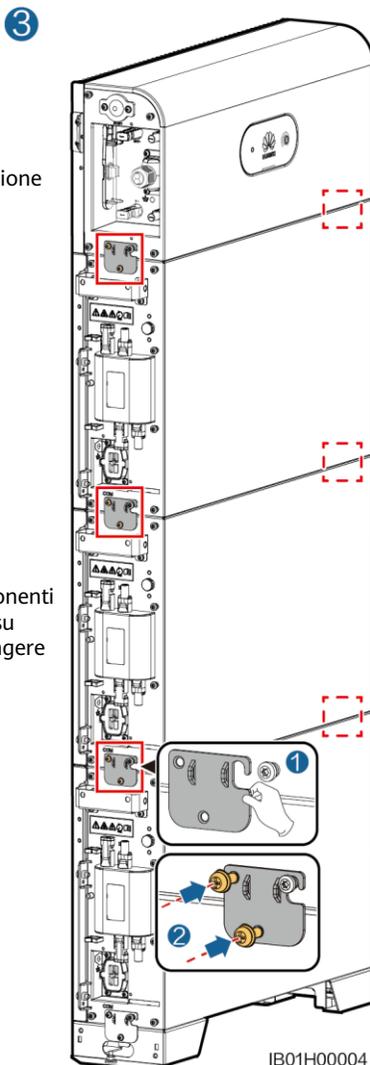
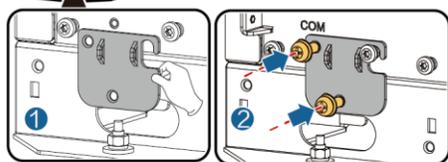
- Di seguito viene descritto come installare i moduli di espansione della batteria per un modello da 15 kWh.
- L'installazione dei moduli di espansione della batteria per i modelli da 5 kWh e 10 kWh è la stessa. Viene installato un modulo di espansione della batteria per un modello da 5 kWh, mentre ne vengono installati due per un modello da 10 kWh.



Allineare il primo modulo di espansione della batteria al supporto per pavimento.



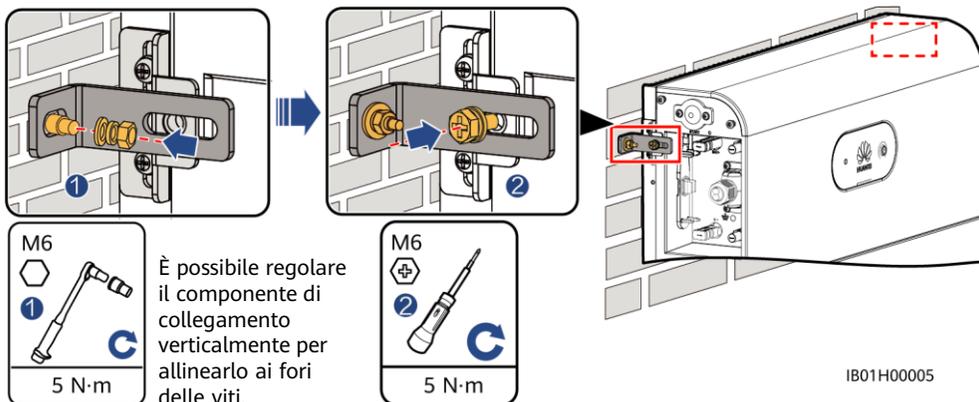
Installare i componenti di collegamento su ambo i lati e stringere le quattro viti.



IB01H00004

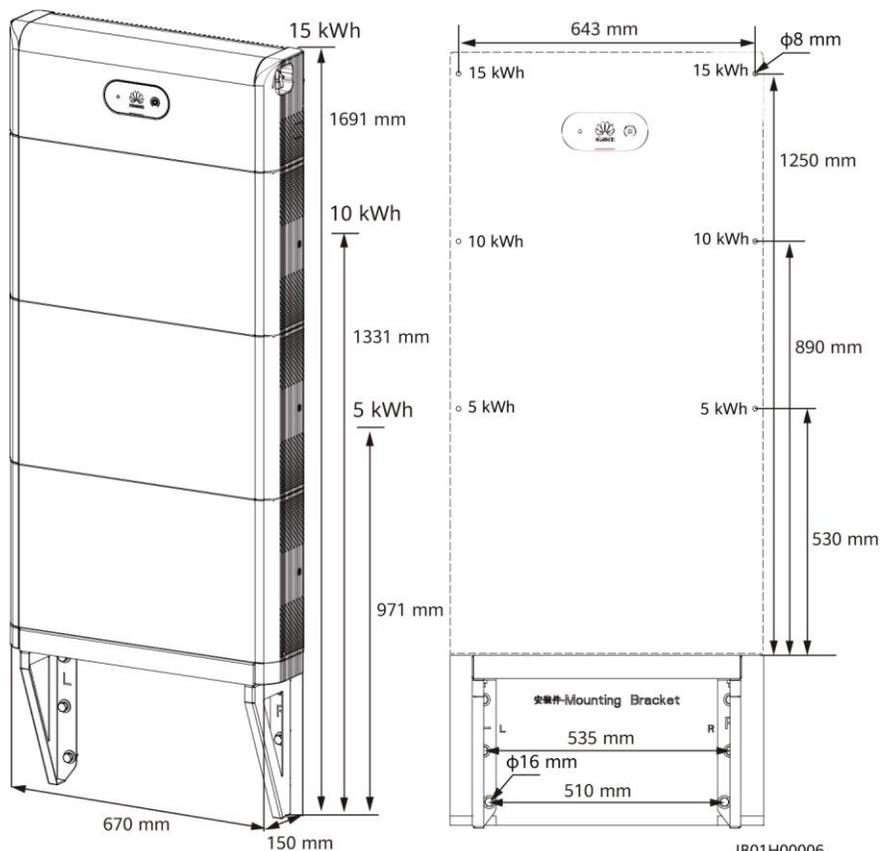
Installare i rimanenti moduli della batterie e il modulo di alimentazione dal basso verso l'alto. Dopo aver installato un modulo, fissare i componenti di collegamento a sinistra e destra, quindi installare il modulo successivo.

2. Fissare il modulo di controllo dell'alimentazione alla parete.



2.4 Installazione a parete

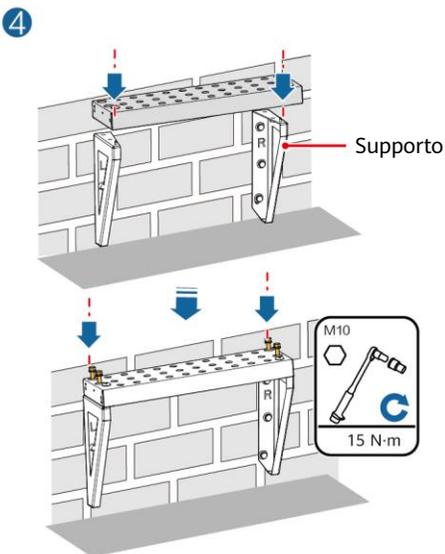
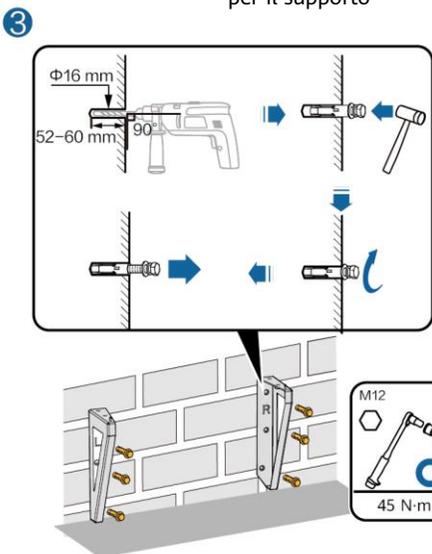
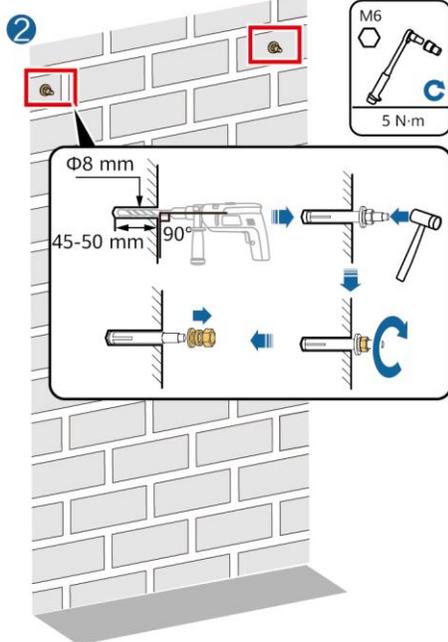
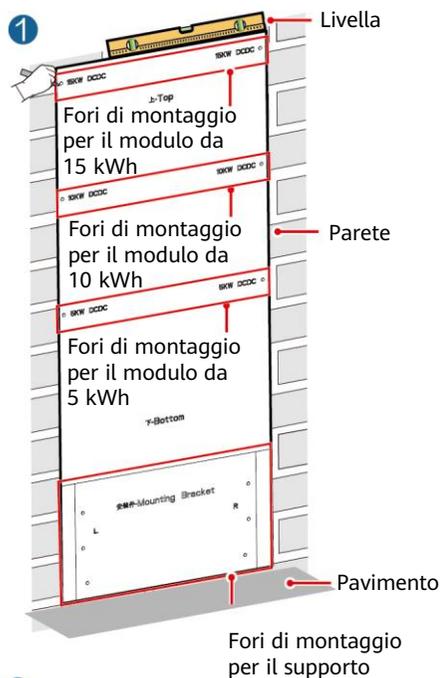
Dimensioni dei fori di montaggio



Installazione del supporto per montaggio a parete

NOTA

È necessario acquistare i kit di montaggio per l'installazione a parete.



PERICOLO

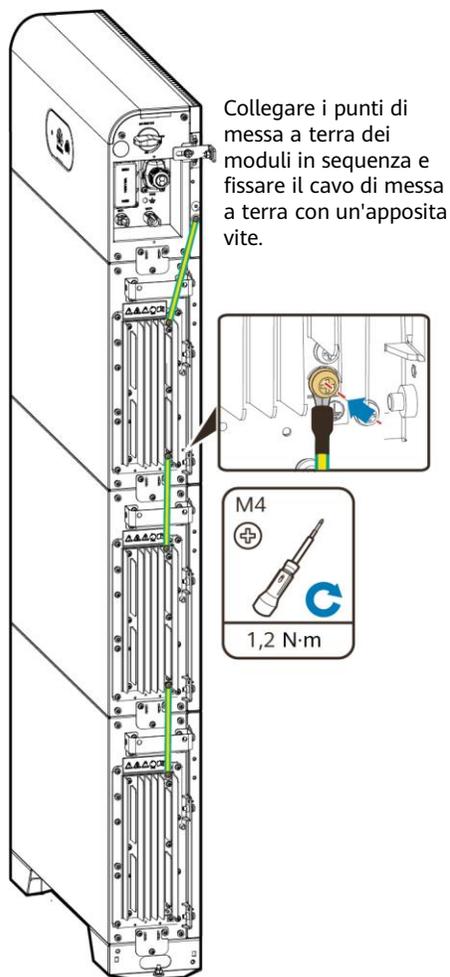
Fare attenzione a non forare i tubi dell'acqua e i cavi all'interno del muro.

3 Collegamenti elettrici interni della batteria

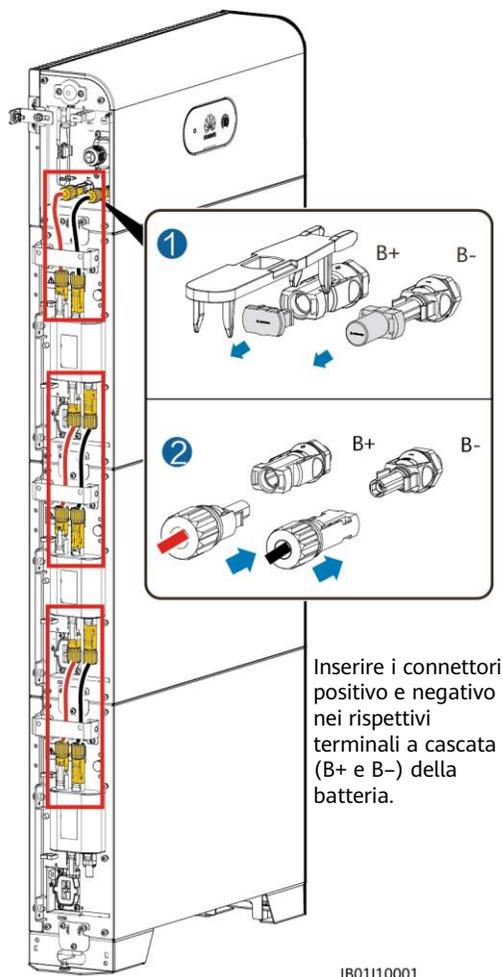
AVVISO

- Collegare i cavi secondo le leggi e le normative di installazione locali.
- Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'interruttore CC della batteria e tutti gli interruttori collegati a essa siano impostati su OFF. In caso contrario, l'alta tensione della batteria potrebbe provocare scosse elettriche.

3.1 Installazione di un cavo di messa a terra interno



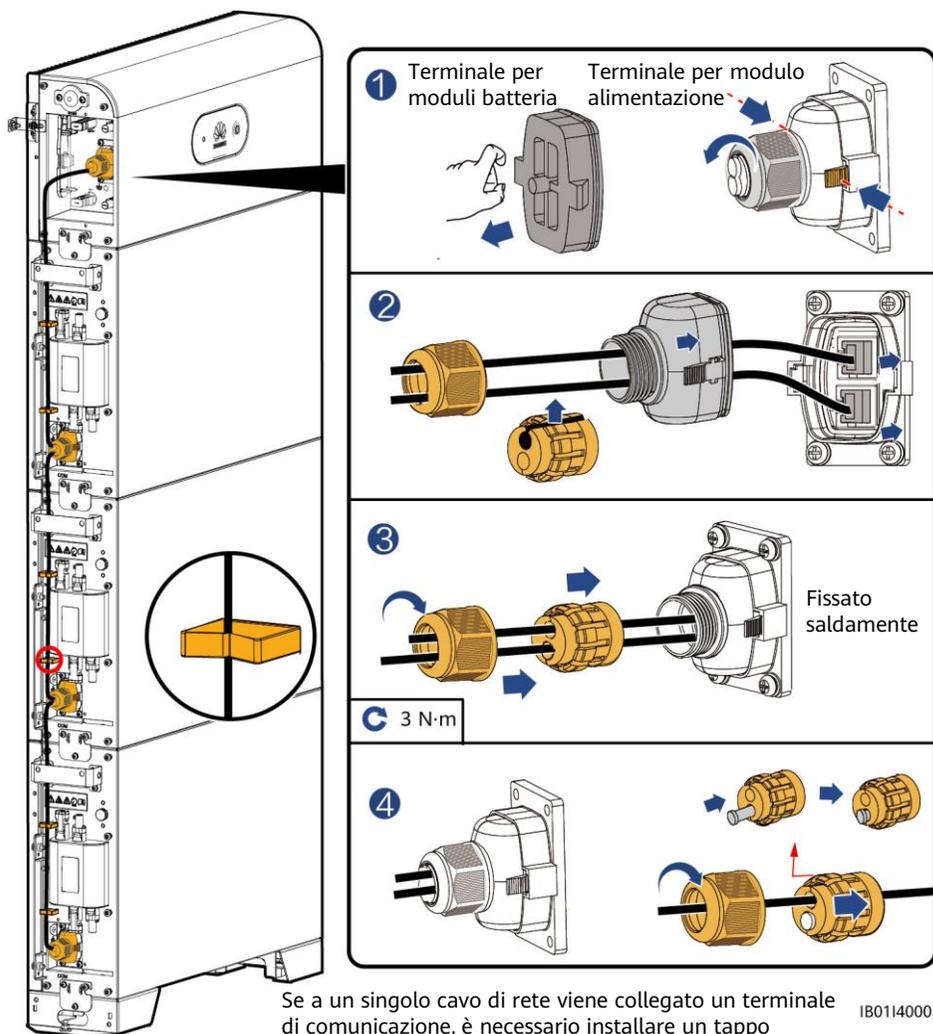
3.2 Installazione dei terminali CC interni



NOTA

- I cavi elettrici interni sono in dotazione con la batteria. Consultare il documento *Contenuto della confezione* nel contenitore di imballaggio.
- Il terminale Amphenol è utilizzato come terminale CC tra il modulo di controllo dell'alimentazione e i moduli di espansione della batteria.

3.3 Collegamento dei cavi di segnale interni



Se a un singolo cavo di rete viene collegato un terminale di comunicazione, è necessario installare un tappo impermeabile in gomma.

IB0140001

4 Collegamenti elettrici esterni della batteria

4.1 Preparazione dei cavi

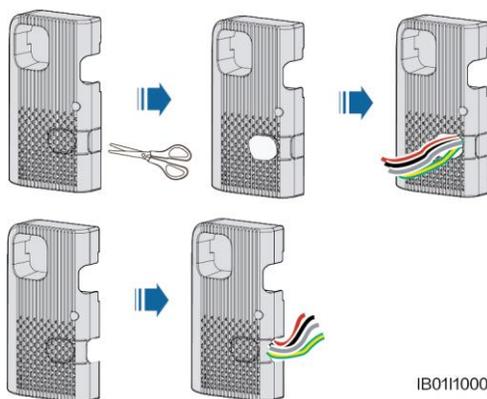
AVVISO

- Collegare i cavi secondo le leggi e le normative di installazione locali.
- Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'interruttore CC della batteria e tutti gli interruttori collegati a essa siano impostati su OFF. In caso contrario, l'alta tensione della batteria potrebbe provocare scosse elettriche.

Procurarsi cavi adatti ai requisiti del sito.

N.	Cavo	Tipo	Intervallo dell'area di sezione trasversale del conduttore	Diametro esterno
1	Cavo di messa a terra	Cavo in rame unipolare per esterni	10 mm ²	-
2	Cavo di alimentazione in ingresso CC (dall'inverter alla batteria e viceversa)	Cavo FV esterno comune nel settore	4-6 mm ²	5,5-9 mm
3	Cavo di segnale (dall'inverter alla batteria e viceversa)	Cavo a doppino ritorto schermato per esterni (8 poli)	0,20-0,35 mm ²	6,2-7 mm

4.2 Inserimento dei cavi nell'apposito foro



IB0110002

Tagliare un foro per i cavi in base alla modalità di cablaggio e far passare i cavi esterni attraverso il foro.

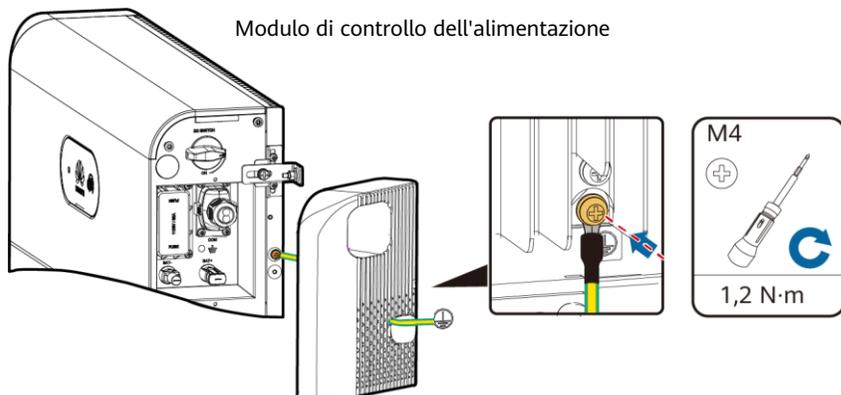
AVVISO

Prima di collegare i cavi esterni, occorre farli passare attraverso il foro per evitare che si scolleghino dopo l'installazione.

4.3 Installazione di un cavo di messa a terra

NOTA

- Mettere a terra un punto del modulo di controllo dell'alimentazione.
- Applicare gel di silice o vernice attorno al terminale di terra dopo aver collegato il cavo di messa a terra.



Modulo di controllo dell'alimentazione

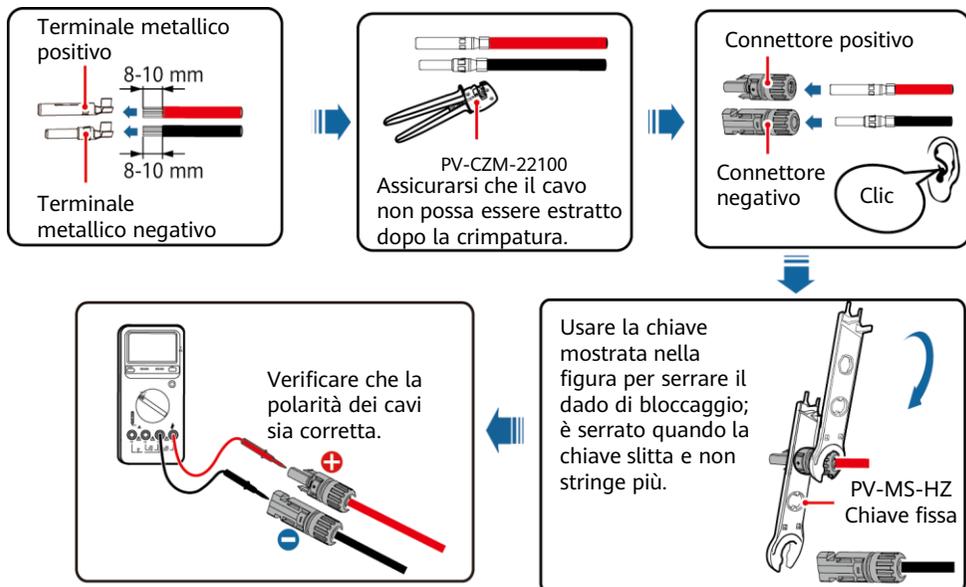
IB01150001

4.4 Installazione dei cavi di alimentazione CC in entrata

AVVISO

1. Si consiglia di collegare i terminali della batteria (BAT+ e AT-) sul lato dell'interruttore all'inverter e di collegare l'altro lato alla batteria a cascata.
2. La batteria utilizza i terminali metallici positivo e negativo e i connettori CC Staubli MC4 forniti con l'inverter solare. L'utilizzo di terminali metallici positivo e negativo e di connettori CC incompatibili può causare gravi conseguenze. Eventuali danni arrecati al dispositivo non sono coperti da garanzia.

Assemblaggio dei connettori CC

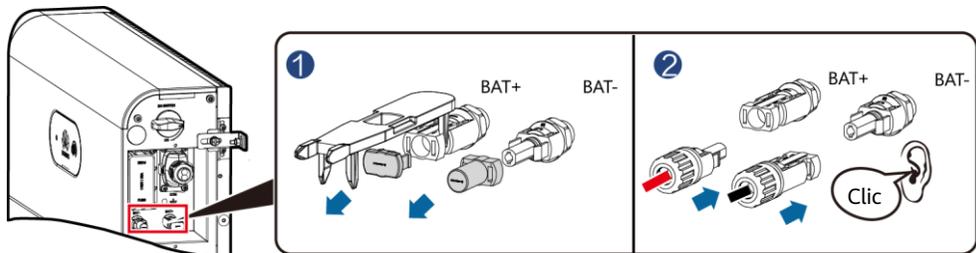


IH07130001

Installazione dei cavi di alimentazione CC in entrata

⚠ PERICOLO

Utilizzare utensili isolanti appropriati per collegare i cavi. Assicurarsi che la polarità dei cavi della batteria collegati sia corretta. Se i cavi vengono collegati invertendo la polarità, la batteria potrebbe subire danni.



IB01130001

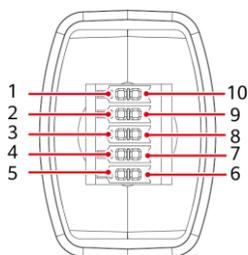
4.5 Installazione di un cavo di segnale

AVVISO

- Quando si posa un cavo di segnale, occorre separarlo dai cavi di alimentazione e tenerlo lontano da forti fonti di interferenza per evitare l'interruzione delle comunicazioni.
- Verificare che lo strato protettivo del cavo sia all'interno del connettore, che i poli eccedenti del cavo vengano recisi dallo strato protettivo, che il polo esposto sia completamente inserito nel foro per cavo e che il cavo sia collegato saldamente.
- Utilizzare un tappo per chiudere il foro per i cavi inutilizzati con l'anello impermeabile in gomma, quindi stringere il tappo di chiusura.
- Se è necessario collegare più cavi di segnale, assicurarsi che i rispettivi diametri esterni siano uguali.

Definizione dei pin della porta COM

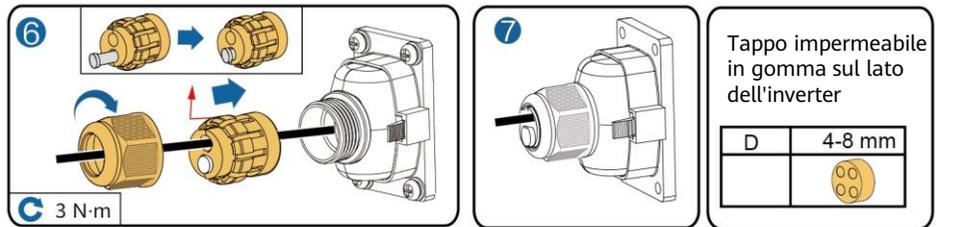
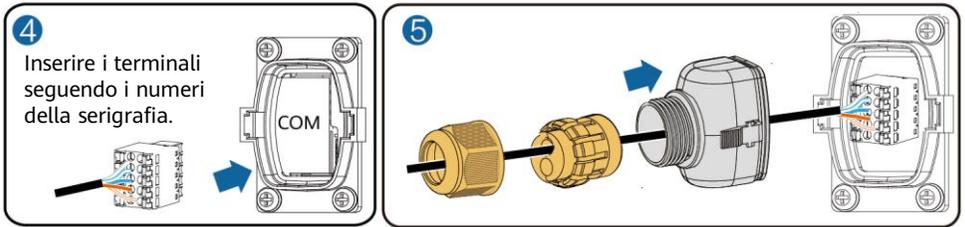
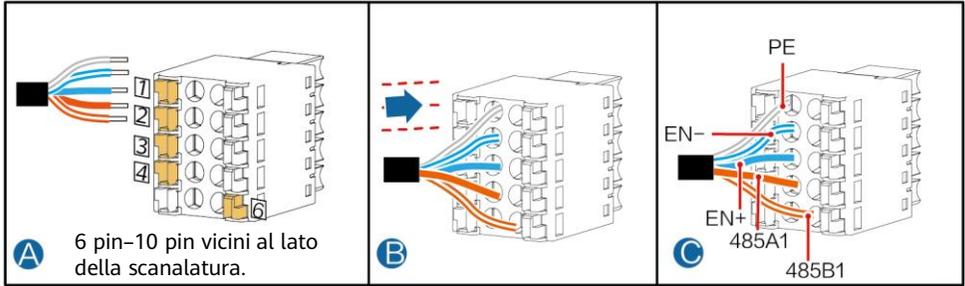
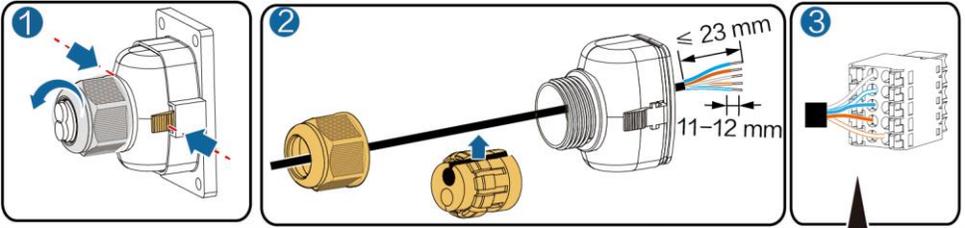
Le definizioni della porta COM sui due lati del modulo di controllo dell'alimentazione sono uguali. Si consiglia di collegare la porta COM sul lato dell'interruttore all'inverter e la porta COM sull'altro lato alla batteria a cascata.



IB01W10007

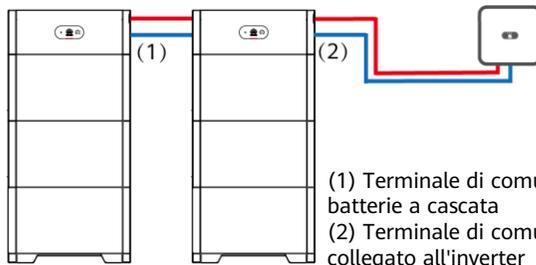
N.	Etichetta	Definizione	Descrizione
1	PE	Punto di messa a terra sul livello della schermatura	Punto di messa a terra sul livello della schermatura
2	Enable-	GND del segnale di attivazione	Connessione a GND del segnale di attivazione dell'inverter.
3	Enable+	Segnale di attivazione+	Connessione al segnale di attivazione dell'inverter.
4	485A1	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	Connessione alla porta del segnale RS485 dell'inverter.
5	485A2	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	
6	485B1	Segnale differenziale- RS485B, RS485	Connessione alla porta del segnale RS485 dell'inverter.
7	485B2	Segnale differenziale- RS485B, RS485	
8	CANL	Porta bus CAN estesa	Pin usato per collegare in cascata i cavi di segnale in presenza di batteria a cascata.
9	CANH	Porta bus CAN estesa	Pin usato per collegare in cascata i cavi di segnale in presenza di batteria a cascata.
10	PE	Punto di messa a terra sul livello della schermatura	Punto di messa a terra sul livello della schermatura

Collegamento dei terminali di comunicazione all'inverter



4.6 (Facoltativo) Collegamento dei cavi in scenari a cascata

Rete a cascata



(1) Terminale di comunicazione per batterie a cascata
 (2) Terminale di comunicazione collegato all'inverter

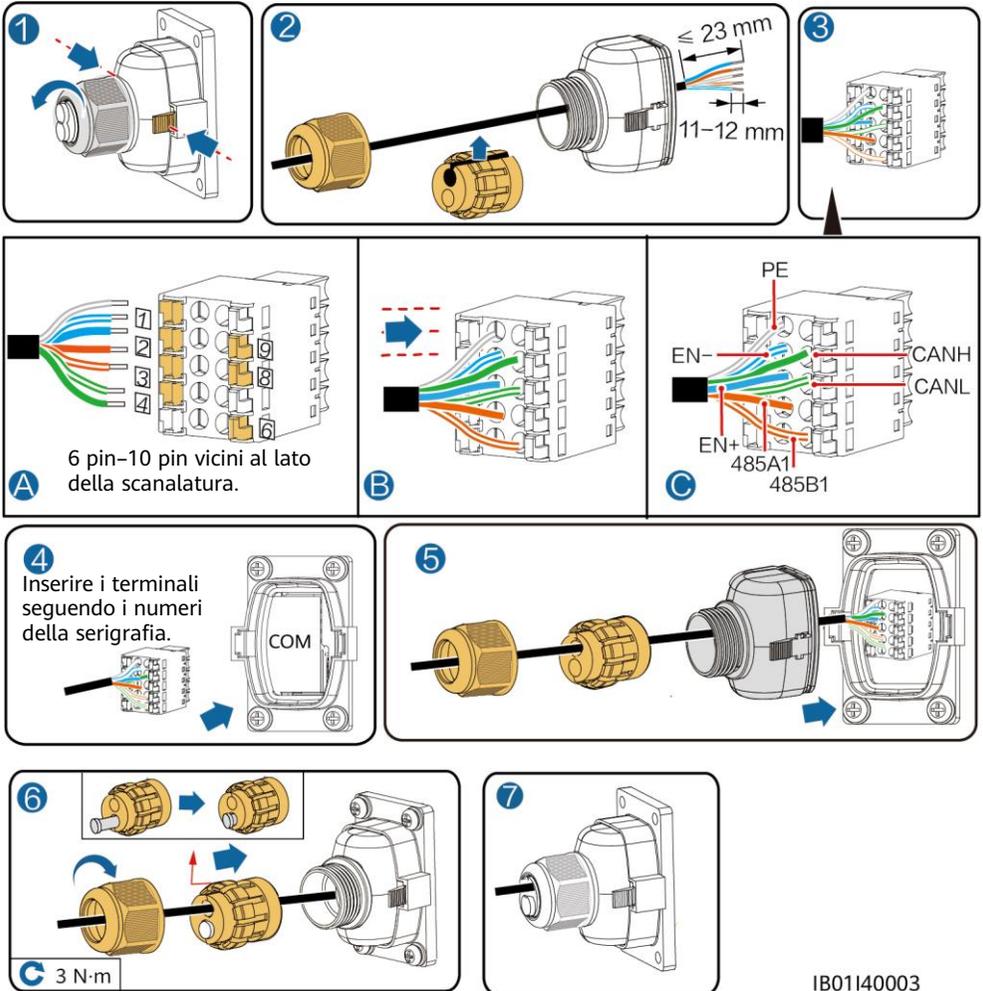
IB01W00009

— Signal cable — DC input cable

Collegamento dell'ingresso CC a cascata

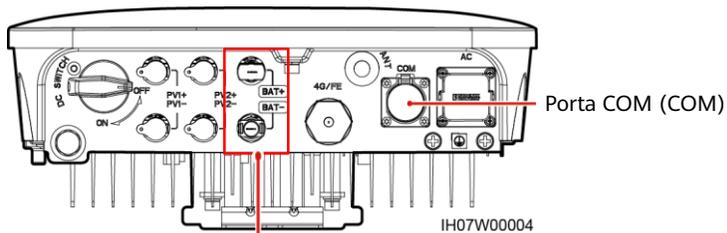
Preparare i connettori CC e collegare i terminali a cascata CC (BAT+ e BAT-) per le batterie a cascata. Per i dettagli, consultare la sezione 4.4 "Installazione dei cavi di alimentazione CC in entrata".

Collegamento del terminale di comunicazione per batterie a cascata



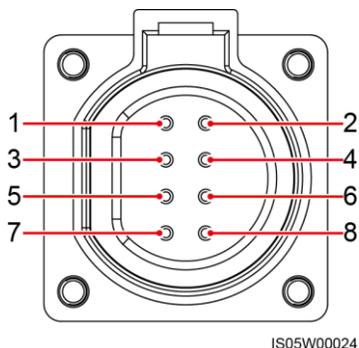
4.7 Collegamento dei cavi all'inverter

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



Terminali della batteria (BAT+/BAT-)

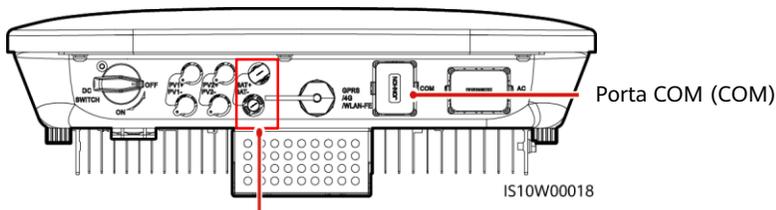
Definizione dei pin della porta COM



IS05W00024

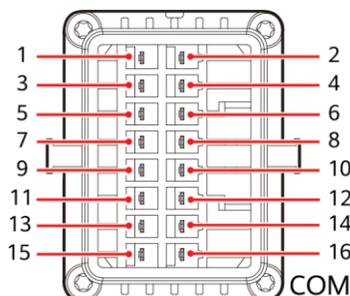
N.	Etichetta	Definizione	Descrizione
3	485B2	Segnale differenziale- RS485B, RS485	Usato per il collegamento alle porte di segnale RS485 della batteria
4	485A2	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	
5	GND	GND	Usato per il collegamento a terra del segnale di attivazione
6	EN+	Segnale attivazione+	Usato per il collegamento al segnale di attivazione della batteria

SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1



Terminali della batteria (BAT+/BAT-)

Definizione dei pin della porta COM



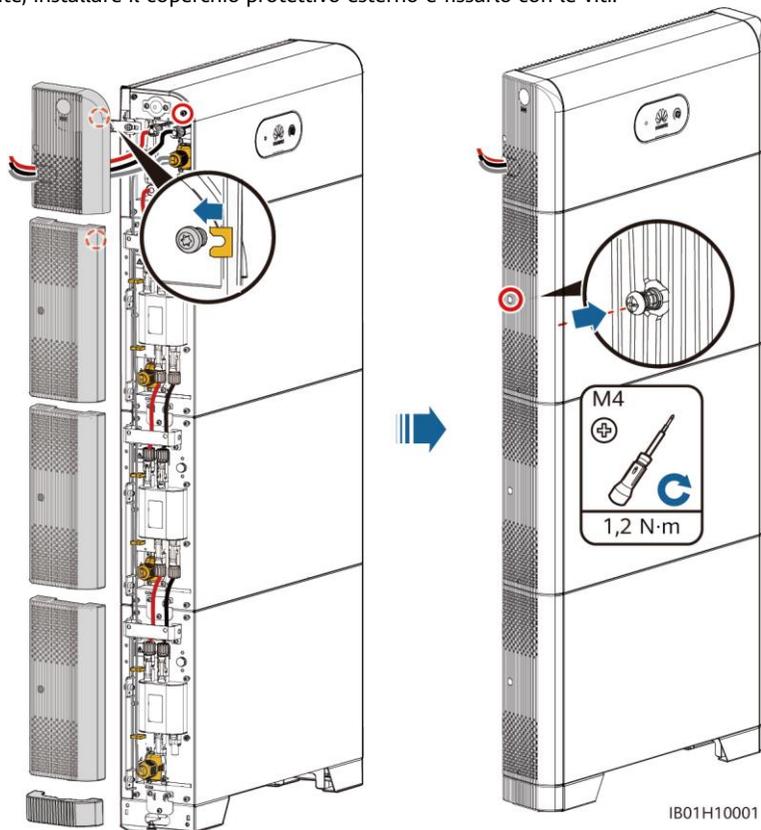
IS10W00002

N.	Etichetta	Definizione	Descrizione
7	485A2	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	Usato per il collegamento alle porte di segnale RS485 della batteria
9	485B2	Segnale differenziale- RS485B, RS485	
11	EN+	Segnale attivazione+	Usato per il collegamento al segnale di attivazione della batteria
13	GND	GND	Usato per il collegamento a terra del segnale di attivazione

5 Verifica dell'installazione

5.1 Installazione del coperchio

Dopo aver completato i collegamenti elettrici, controllare che i cavi siano collegati correttamente e saldamente, installare il coperchio protettivo esterno e fissarlo con le viti.



5.2 Verifica dell'installazione

N.	Criterio di accettazione
1	La batteria è installata correttamente e saldamente.
2	I cavi sono instradati correttamente come richiesto dal cliente.
3	Le fascette stringicavo sono fissate in modo uniforme e senza alcun difetto.
4	Il cavo della messa a terra è collegato correttamente e saldamente.
5	L'interruttore della batteria e tutti gli interruttori collegati a essa sono spenti.
6	I cavi di alimentazione CC in entrata e quelli di segnale sono collegati correttamente e saldamente.
7	Le porte e i terminali non utilizzati sono chiusi con tappi impermeabili.
8	Lo spazio di installazione è appropriato e l'ambiente di installazione è pulito e ordinato.

6 Messa in servizio con accensione

6.1 Collegamento dell'alimentazione a batteria

AVVISO

- Dopo aver acceso la batteria, accendere l'inverter. Per i dettagli su come accendere l'inverter, consultare la guida rapida del modello corrispondente.
- Se non è configurato alcun modulo FV, premere il pulsante di avvio nero.

Accendere gli interruttori CC della batteria. Dopo che la batteria è stata installata e accesa per la prima volta, il LED ad anello lampeggia tre volte. Osservare l'indicatore della batteria per controllare lo stato di funzionamento.

Tipo	Stato (lampeggiante a intervalli lunghi: acceso per 1 sec. e poi spento per 1 sec.; lampeggiante a intervalli brevi: acceso per 0,2 sec. e poi spento per 0,2 sec.)		Significato
Indicazione di funzionamento			N/A
	Verde fisso	Verde fisso	Modalità operativa
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Modalità di standby
	Spento	Spento	Modalità di sospensione
	Lampeggiante rosso a intervalli brevi	N/A	Allarme ambientale del modulo di controllo dell'alimentazione della batteria
	N/A	Lampeggiante rosso a intervalli brevi	Allarme ambientale del modulo di espansione della batteria
	Rosso fisso	N/A	Guasto del modulo di controllo dell'alimentazione della batteria
	N/A	Rosso fisso	Guasto del modulo di espansione della batteria
Indicazione del sistema della batteria			N/A
	Barre verdi		Indica il livello della batteria. Una sola barra indica il 10%.
	Rosso fisso		Le prime tre barre indicano il numero di moduli di espansione della batteria guasti.

6.2 Implementazione della batteria

Scaricare e installare la versione più recente dell'app FusionSolar facendo riferimento alla guida rapida per il modello di inverter corrispondente oppure App FusionSolar Guida rapida. Registrarsi come installatore e creare un impianto FV o un proprietario (saltare questo passaggio se esiste già un account). Per scaricare App FusionSolar Guida rapida, scansionare il codice QR.



(Facoltativo) Aggiornamento dell'inverter e dello Smart Dongle

Quando l'app si connette all'inverter, compare un messaggio in cui viene chiesto di aggiornare la versione dell'inverter. Lo Smart Dongle V100R001C00SPC117 e versioni successive supporta la batteria LUNA2000, ma non può essere aggiornato localmente. È necessario aggiornarlo mediante il sistema di gestione. La nuova procedura di aggiornamento si trova nella guida rapida. Per scaricarla, è possibile scansionare il codice QR a destra.



Configurazione rapida (nuova implementazione)

Accedere all'app FusionSolar utilizzando l'account dell'installatore. Toccare **Impostazione rapida** nella home page per aggiungere la batterie e impostarne la modalità di funzionamento.

The screenshot shows the home page of the FusionSolar app. At the top, there's a header with 'SUN2000-XXX-XX' and 'Collegamento rete elettrica'. Below that, there are statistics for active power (0,00 kW) and daily energy yield (0,00 kWh). A grid of icons includes 'allarme', 'Impostazione rapida', 'Monitoraggio dispositivo', and 'Manutenzione'. A hand icon points to the 'Impostazione rapida' button.

The 'Impostazione rapida' screen shows a progress bar for 'Gestione dispositivo' and 'Rete di comunicazione'. Below, there are sections for 'Parametri di base', 'Controllo accumulo energia', and 'Fine'. A list of devices is shown: 'SDongleA', 'Contatore elettrico', 'Batteria LUNA2000 6kWh', 'Controller off-grid', and 'Ottimizzatore'. A hand icon points to the 'Avanti' button at the bottom.

This screenshot shows detailed settings for the battery mode. It includes options for 'Impostazioni della modalità di lavoro', 'Costo del tempo utilizzo', 'Data di inizio', 'Data di fine', and 'Carica/scarica'. A hand icon points to a question mark icon. A text box states: 'È possibile toccare ? per ottenere informazioni dettagliate sulla modalità operativa.' Below, there's a setting for 'Potenza di carica rete consentita' set to 3,000kW.

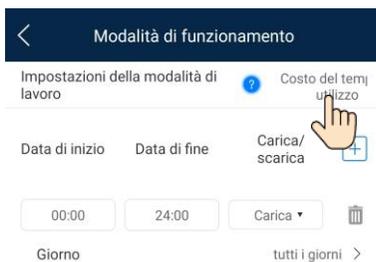
Aggiunta di un dispositivo (in caso di espansione della batteria)

Nella home page, scegliere **Manutenzione** > **Gestione sottodispositivi**, selezionare il modello di batteria e aggiungere le batterie.

The 'Gestione sottodispositivi' screen shows a 'Contatore elettrico' section with a '+' icon. Below, the 'Batteria' section shows a 'LUNA2000' battery with a hand icon pointing to it.

Impostazione dei controllo della batteria

Nella home page, scegliere **Regolazione potenza** > **Controllo accumulo energia** e impostare i parametri e la modalità operativa della batteria.



6.3 Controllo dello stato della batteria

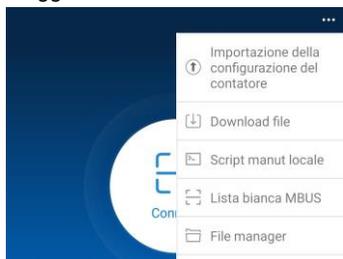
Dopo aver aggiunto la batteria, toccare **Monitoraggio dispositivo** nella home page per visualizzare lo stato di funzionamento, il livello, l'alimentazione e lo stato di carica e scarica della batteria.



6.4 Manutenzione e aggiornamento

Aggiornamento della batteria

Quando la rete è collegata, toccare **...** > **Download file** in alto a destra nella schermata di connessione dell'app. Nella home page, scegliere **Manutenzione** > **Aggiorna dispositivo** per aggiornare la versione della batteria.



Conservazione e ricarica

Le batterie devono essere ricaricate se vanno conservate per un certo periodo. Per i dettagli, consultare il manuale utente.

Sostituzione del fusibile

Se occorre sostituire un fusibile, attenersi alla procedura nel manuale utente.

7 Dichiarazione

1. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Nella redazione del presente documento è stato fatto quanto possibile per garantire l'accuratezza dei contenuti, tuttavia nessuna dichiarazione, informazione e raccomandazione contenuta in questo documento costituisce alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita.
2. Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente il manuale utente per conoscere le informazioni sul prodotto e le precauzioni per la sicurezza.
3. L'uso del dispositivo è consentito solo agli elettricisti certificati. Il personale addetto deve indossare gli appositi dispositivi di protezione individuale (DPI).
4. Prima di installare il dispositivo, verificare che il contenuto dell'imballaggio sia intatto e completo rispetto all'elenco dei materiali della confezione. In caso di danni o mancanza di un componente, contattare il fornitore.
5. I danni al dispositivo causati dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo documento non sono coperti da garanzia.
6. I colori dei cavi riportati in questo documento sono solo di riferimento. Selezionare i cavi in base alle specifiche locali sui cavi.

8 Informazioni di contatto del servizio clienti

Informazioni di contatto del servizio clienti			
Area geografica	Paese	E-mail	Servizio call center
Europa	Francia	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Germania		
	Spagna		
	Italia		
	Regno Unito		
	Paesi Bassi		
Altri	Per maggiori dettagli, visitare solar.huawei.com.		
Asia-Pacifico	Australia	au_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turchia	tr_inverter_support@huawei.com	N/A
	Malesia	apsupport@huawei.com	0080021686868/ 1800220036
	Thailandia		(+66) 26542662 (a pagamento secondo le tariffe locali) 1800290055 (gratuito in Thailandia)
	Cina	solarservice@huawei.com	400-822-9999
	Altri	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868
Giappone	Giappone	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367
India	India	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009
Corea del Sud	Corea del Sud	Japan_ESC@ms.huawei.com	N/A
Nord America	Stati Uniti	na_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canada	na_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343
America Latina	Messico	la_inverter_support@huawei.com	018007703456/ 0052-442-4288288
	Argentina		0-8009993456
	Brasile		0-8005953456
	Cile		800201866 (solo da tel. fisso)
	Altri		0052-442-4288288
Medio Oriente e Africa	Egitto	mea_inverter_support@huawei.com	08002229000/ 0020235353900
	Emirati Arabi Uniti		08002229000
	Sud Africa		0800222900
	Arabia Saudita		8001161177
	Pakistan		0092512800019
	Marocco		0800009900
	Altri		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Industrial Base Bantian, Longgang
Shenzhen 518129, Repubblica Popolare Cinese
solar.huawei.com