LUNA2000-(5-30)-S0

Guida rapida

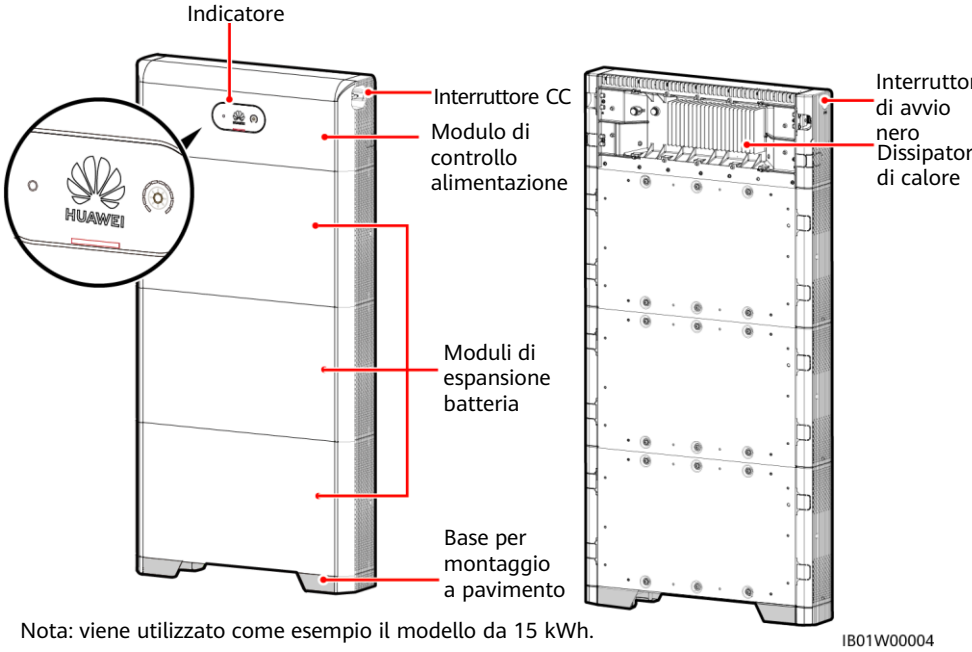
Edizione: 02
Numero parte: 31500GCU
Data: 2021-05-30

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

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.

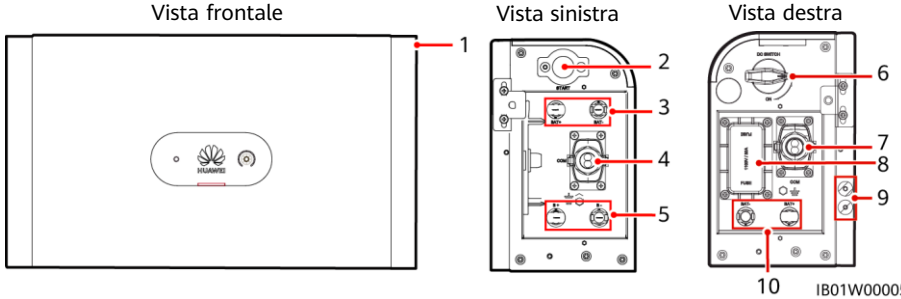


Nota: viene utilizzato come esempio il modello da 15 kWh.

IB01W00004

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

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.



(1) Modulo di controllo dell'alimentazione(CC-CC)

(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)

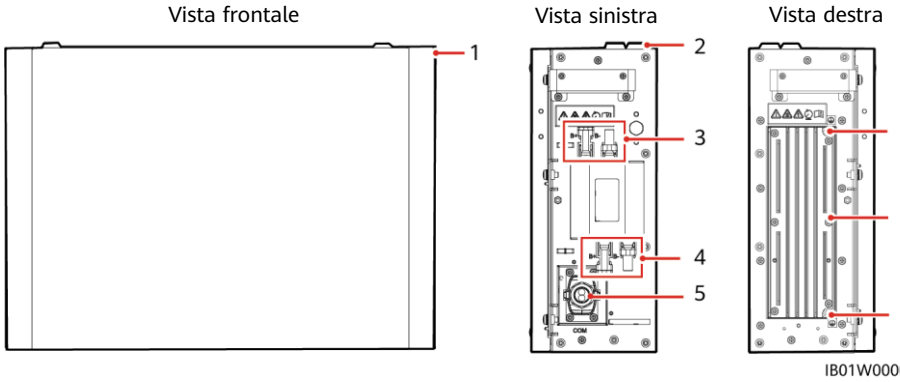
(7) Porta COM (COM)

(8) Fusibile

(9) Punto di messa a terra

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

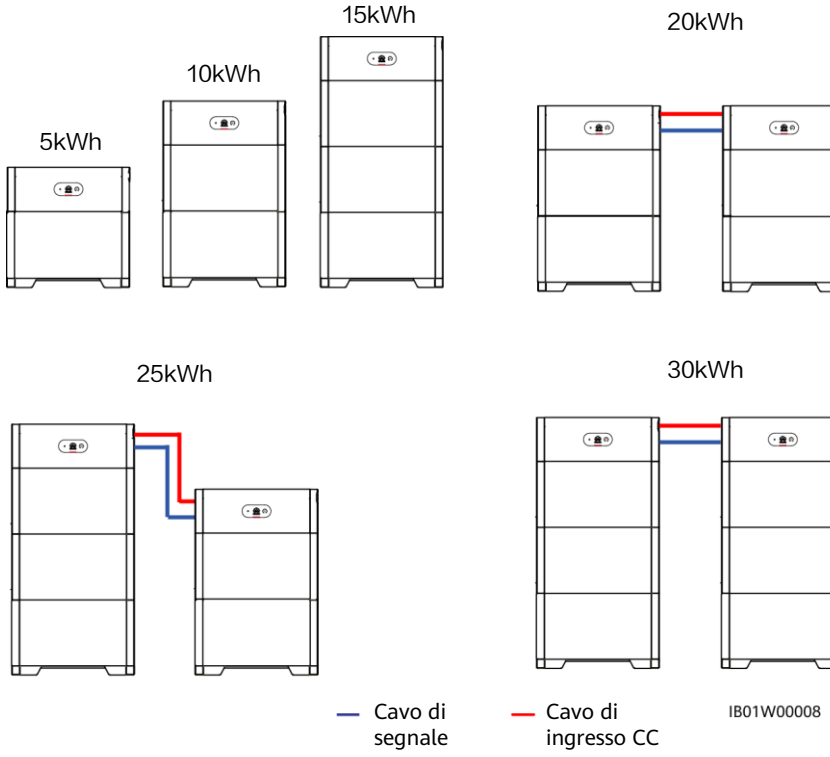
Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2021.
Tutti i diritti riservati.



(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

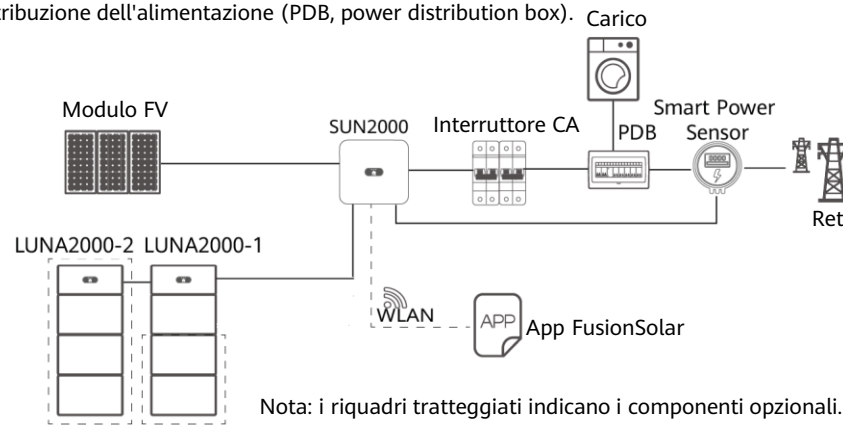
Descrizione della capacità della batteria

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.



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).

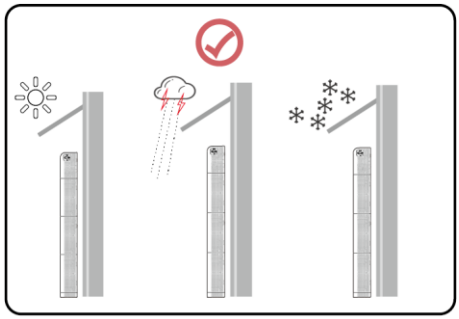


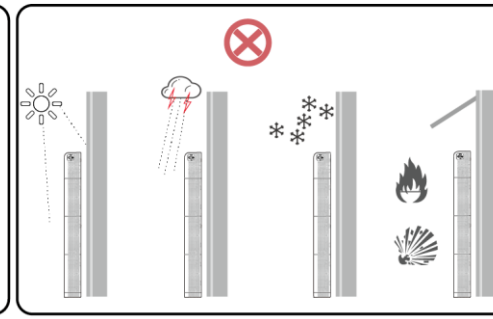
Nota: i riquadri tratteggiati indicano i componenti opzionali.

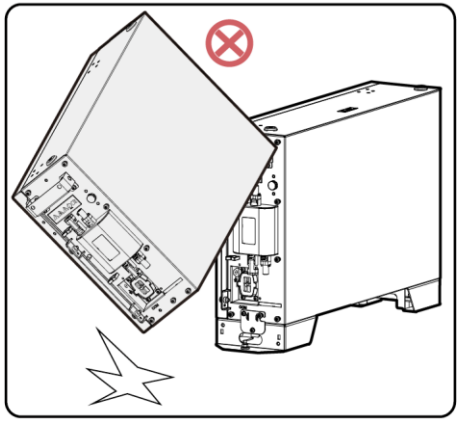
2 Installazione del dispositivo

2.1 Requisiti per l'installazione

Ambiente di installazione





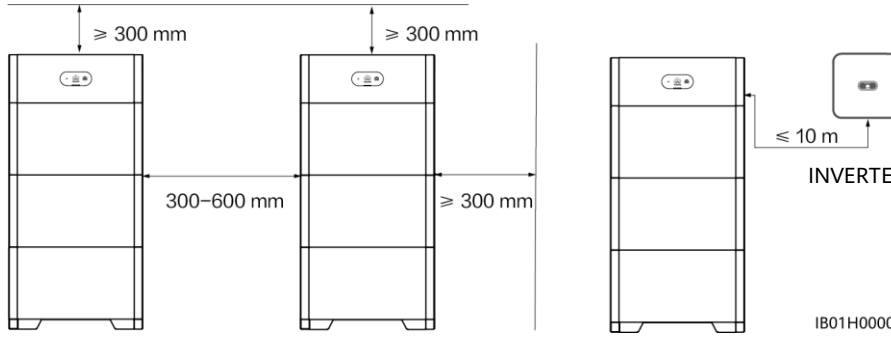


⚠ PERICOLO

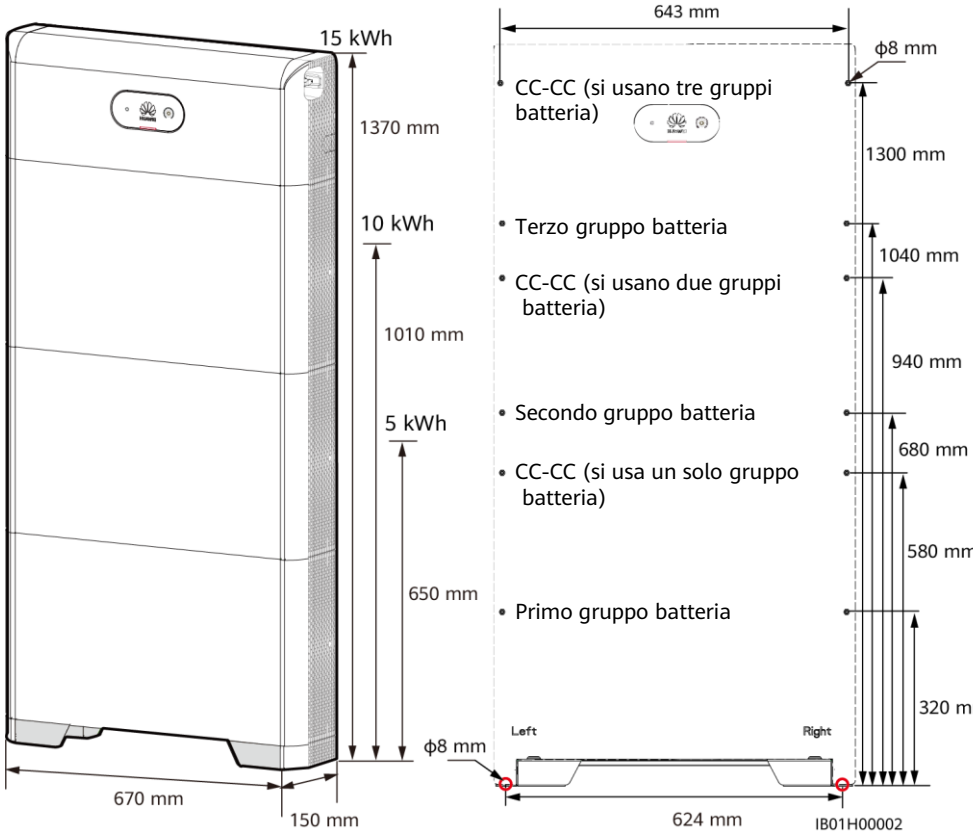
Non utilizzare un modulo batteria che abbia subito una caduta o un forte impatto. La mancata osservanza di questa precauzione può dare luogo a rischi per la sicurezza come perdite dalle celle e scossa elettrica.

IB01Y00001

Spazio di installazione



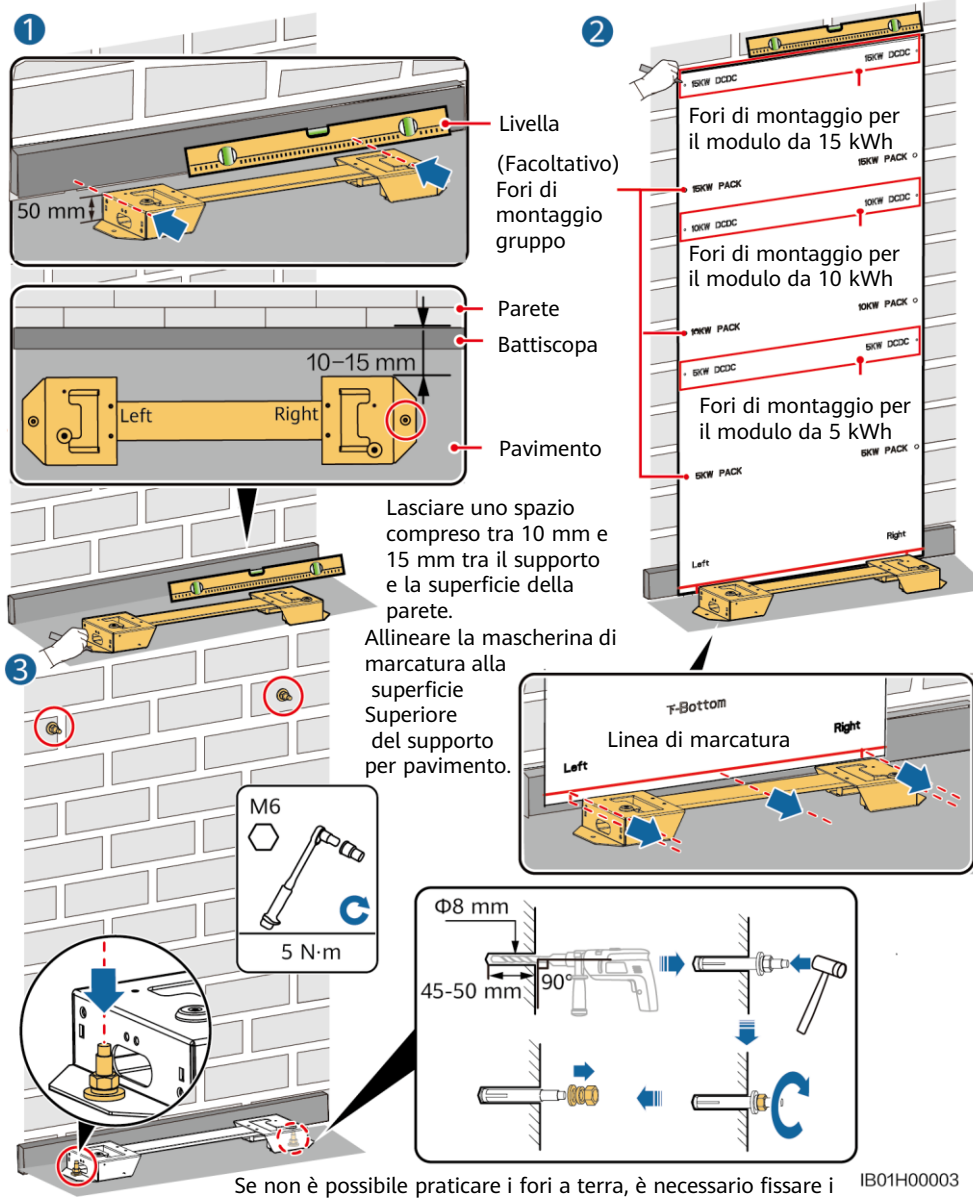
Dimensioni dei fori di montaggio



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

Se non è possibile praticare i fori a terra, è necessario fissare i moduli di espansione della batteria alla parete.

NOTA

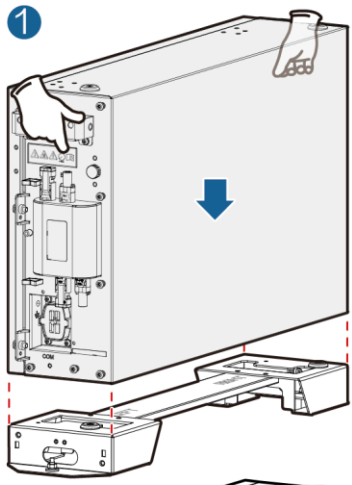
- I bulloni di espansione M6x60 in dotazione con la batteria servono principalmente per pareti e pavimenti in cemento. Per altri tipi di pareti e pavimenti, assicurarsi che rispettino i requisiti di carico e scegliere i bulloni più adatti (un modulo di espansione della batteria pesa 50 kg).
- Il modulo di controllo dell'alimentazione (DCDC) deve essere fissato alla parete. Se il dispositivo viene installato in un'area nella quale possono verificarsi fenomeni tellurici o vibrazioni, è possibile contrassegnare i fori di montaggio del modulo batteria e praticare i fori per installare i bulloni di espansione indicati al punto 2.

2.3 Installazione dei moduli di espansione della batteria

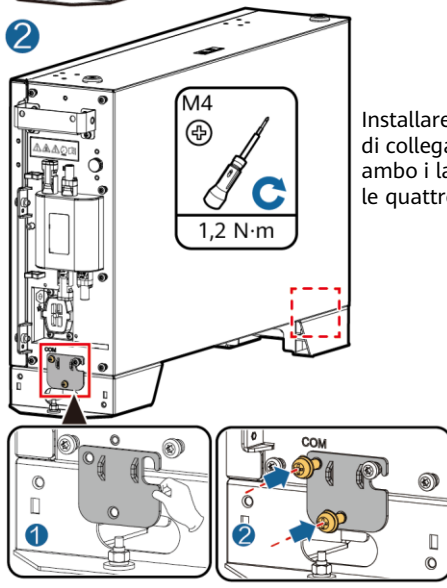
1. Installare i moduli di espansione della batteria e il modulo di controllo dell'alimentazione sul supporto.

AVVISO

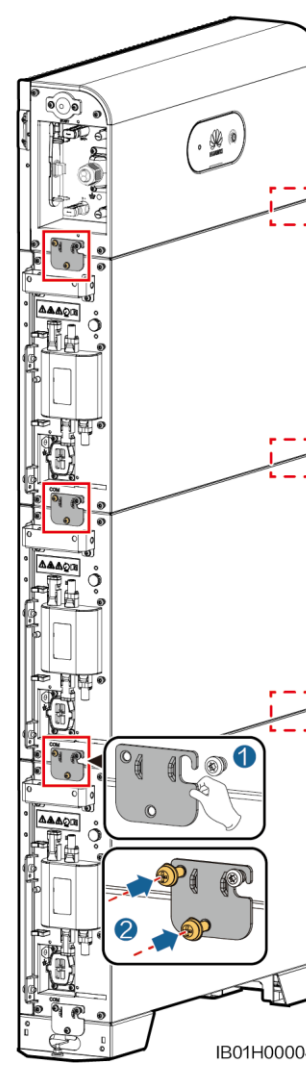
- Di seguito viene descritto come installare i moduli di espansione della batteria per un modello da 15 kWh.
- L'installazione dei moduli di espansione della batteria per i modelli da 5 kWh e 10 kWh è la stessa. Viene installato un modulo di espansione della batteria per un modello da 5 kWh, mentre ne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



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

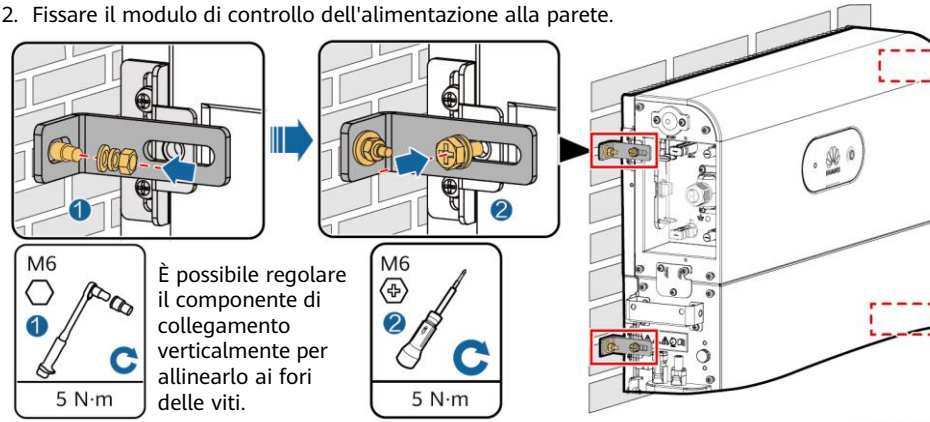


Installare i componenti di collegamento su ambo i lati e stringere le quattro viti.



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.

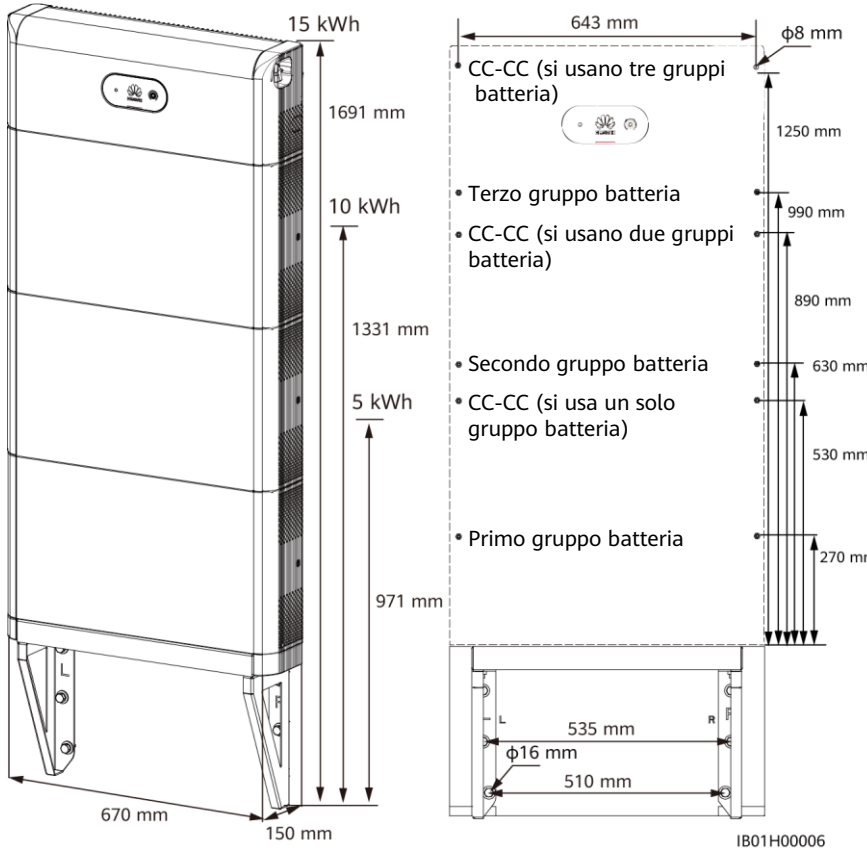
2. Fissare il modulo di controllo dell'alimentazione alla parete.



3. (Facoltativo) Fissare i moduli di espansione della batteria alla parete seguendo il passaggio 2.

2.4 Installazione a parete

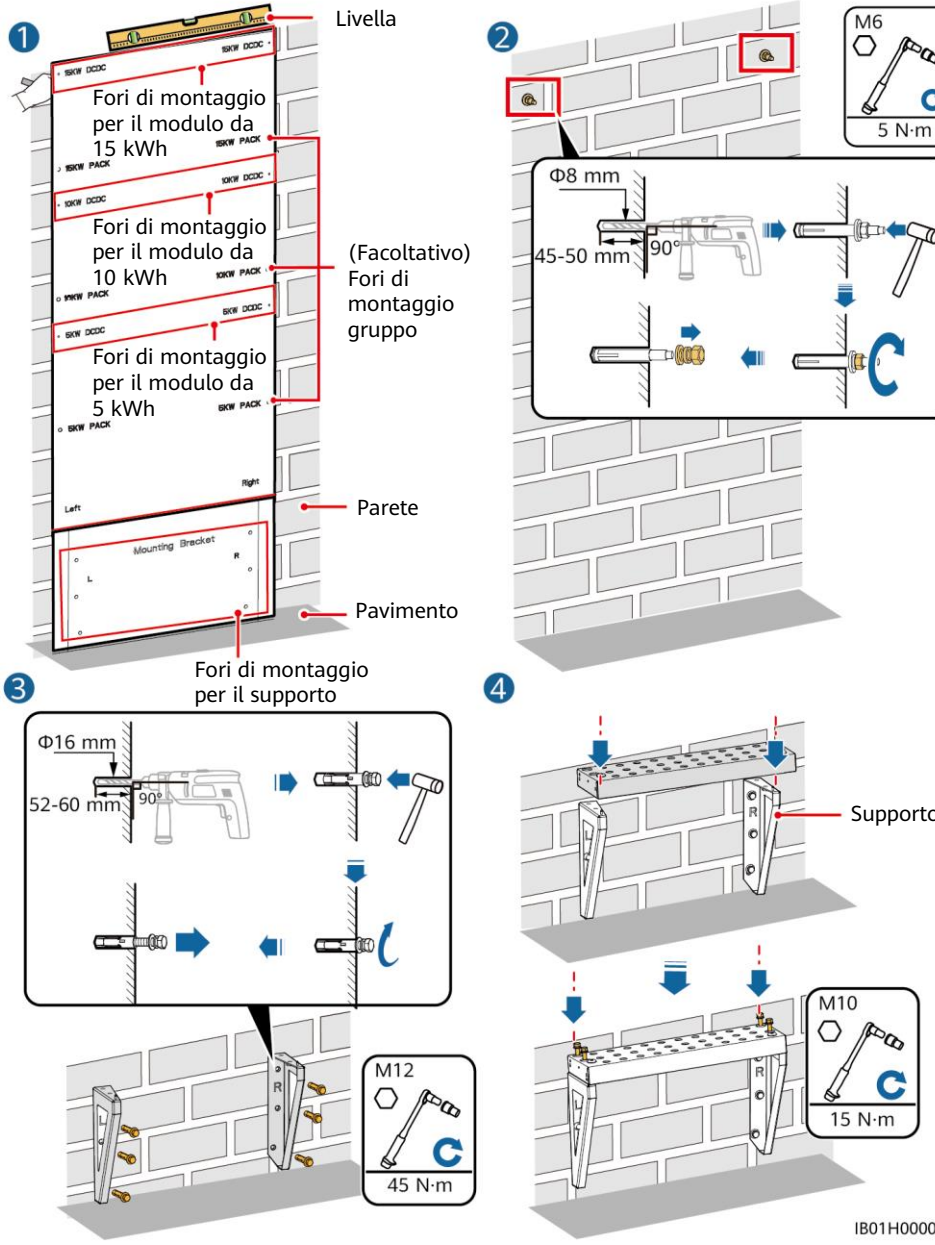
Dimensioni dei fori di montaggio



Installazione del supporto per montaggio a parete

NOTA

La base per le installazioni su pavimento è alta 50 mm. Se non è possibile soddisfare i requisiti di tenuta stagna, la batteria può essere installata a parete. I kit di montaggio devono essere acquistati separatamente. Per le installazioni a parete e su pavimento, assicurarsi che la capacità portante soddisfi i requisiti (un modulo di espansione della batteria pesa 50 kg).

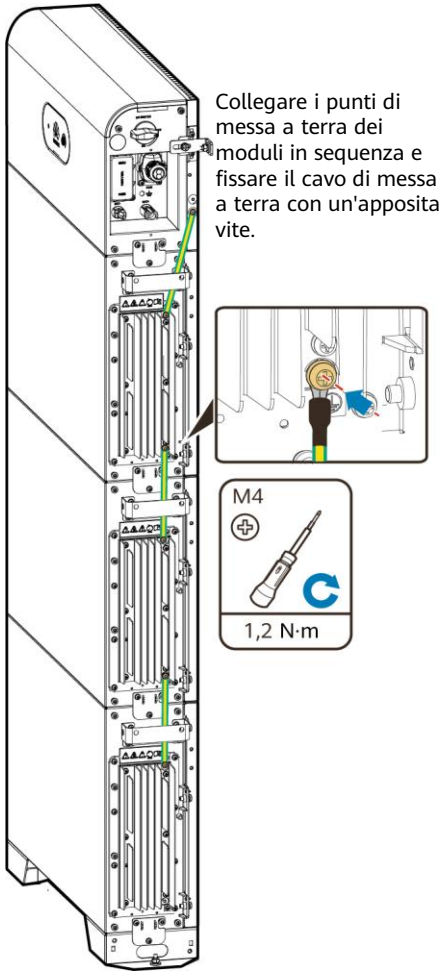


3 Collegamenti elettrici interni della batteria

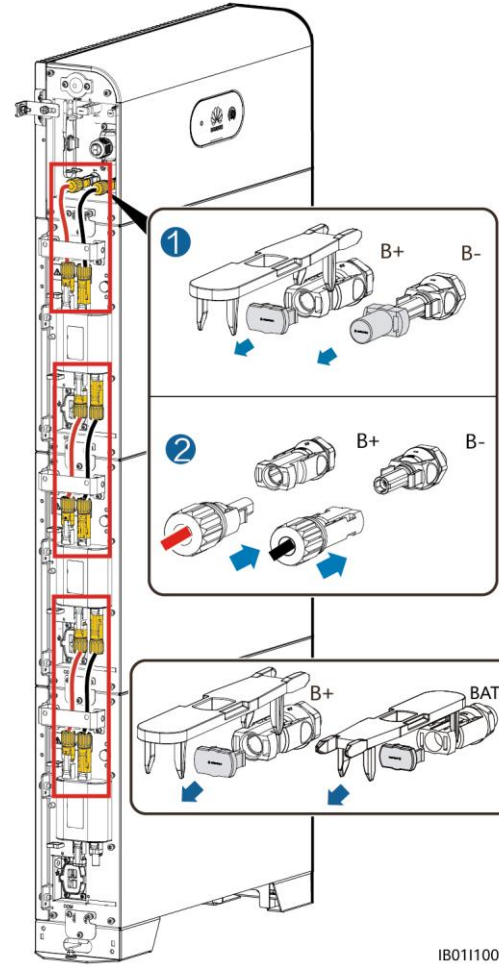
AVVISO

- 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

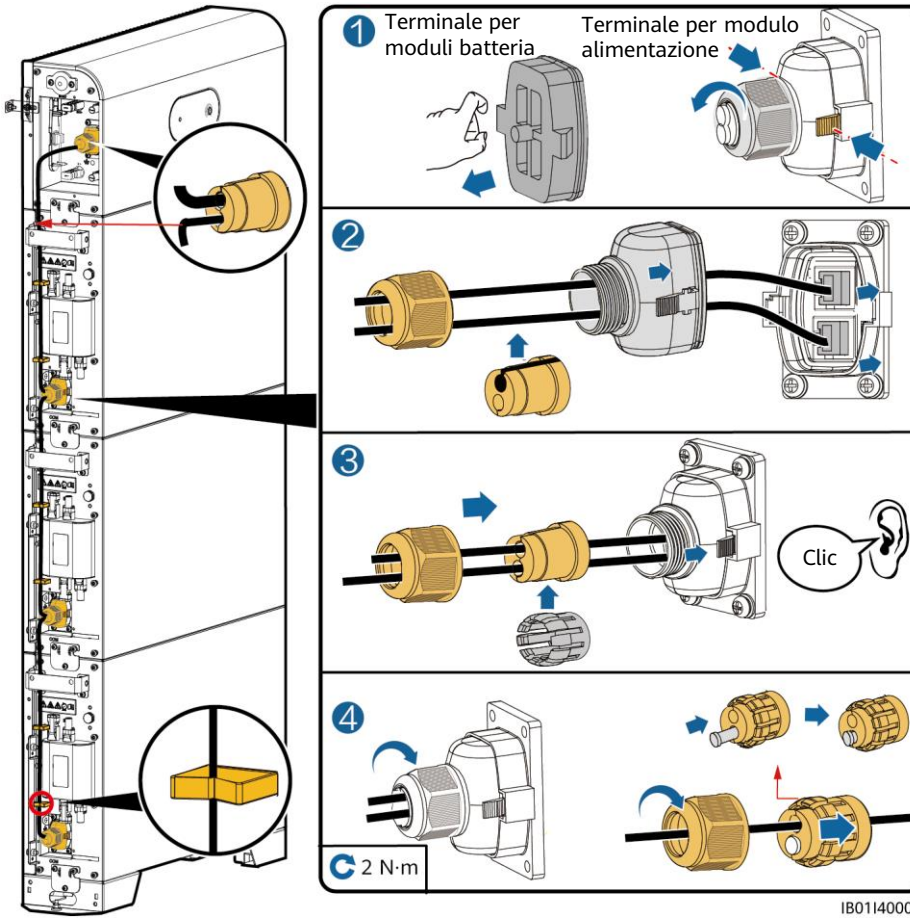


NOTA

- 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

Installare i cavi interni di segnale descritti in questa sezione usando i tre cavi di segnale con diametro da 5 mm e con i tappi a tenuta stagna forniti con il DCDC. Non usare i cavi di segnale con diametro da 7 mm.



AVVISO

- Se a un singolo cavo di rete viene collegato un terminale di comunicazione, è necessario installare un tappo impermeabile in gomma.
- Dopo avere inserito la copertura del terminale nella porta COM, scuoterla verso destra e sinistra, quindi spingerla di nuovo per assicurarsi che sia installata saldamente e serrare il dado (assicurarsi che il tappo di gomma sia ben compresso). In caso contrario, la tenuta stagna potrebbe risultare compromessa.

4 Collegamenti elettrici esterni della batteria

4.1 Preparazione dei cavi

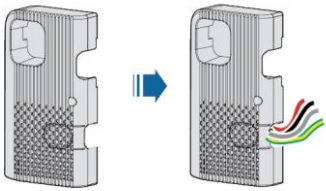
AVVISO

- 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.
- Il cavo di alimentazione in ingresso CC e il cavo di segnale tra la batteria e l'inverter devono essere di lunghezza minore o uguale a 10 m.

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



IB01I10002

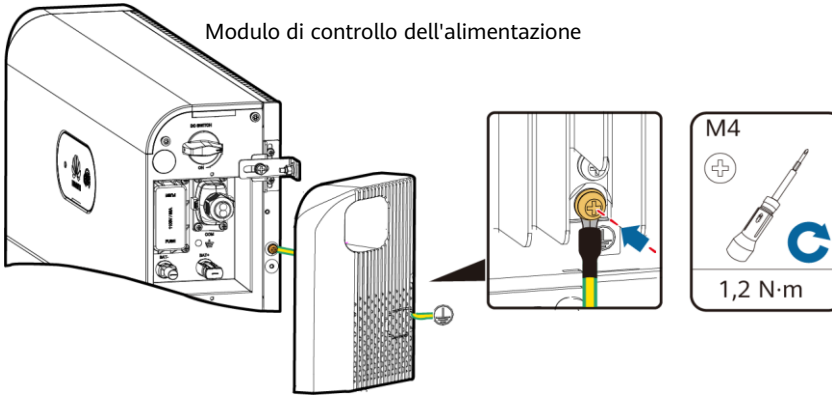
AVVISO

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.



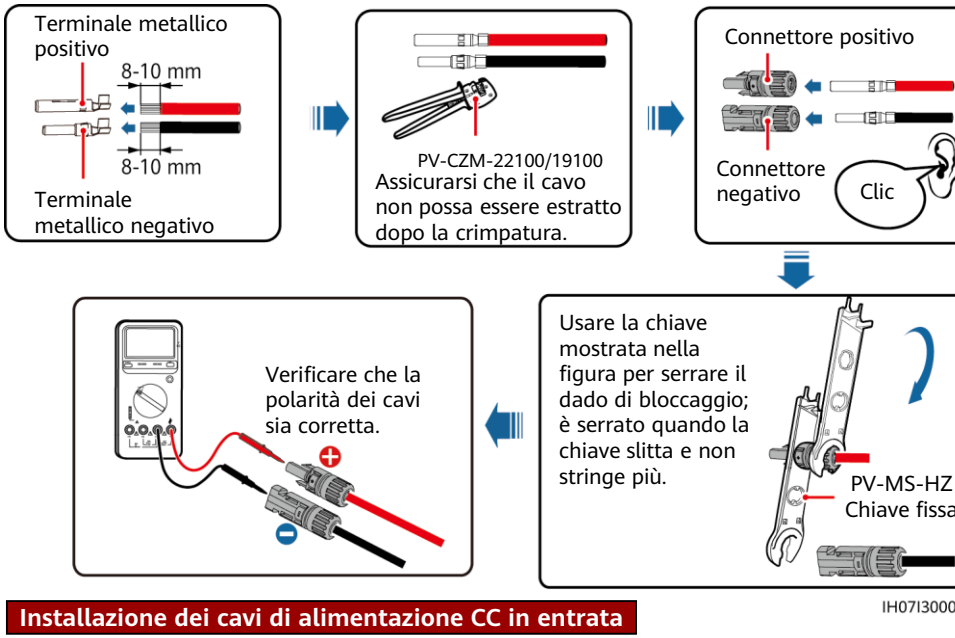
IB01I50001

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

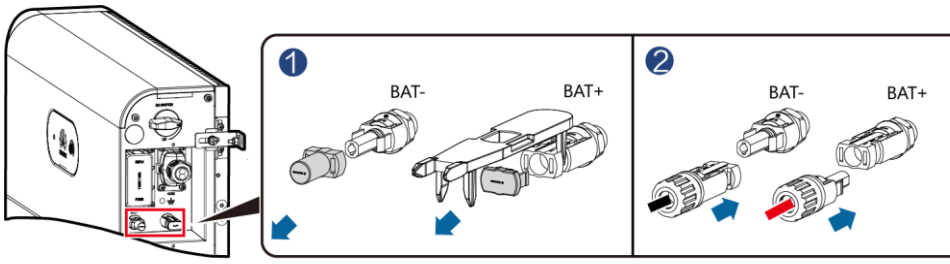


IH07I30001

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.



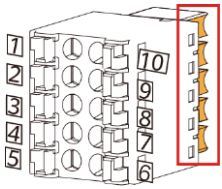
IB01I30001

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 inutilizzato 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

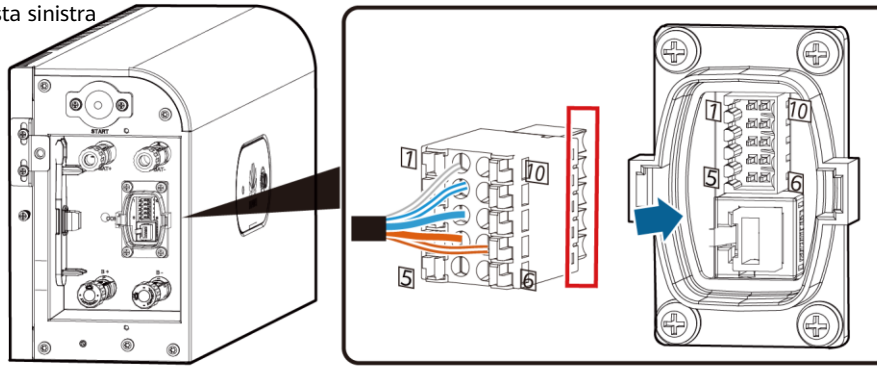


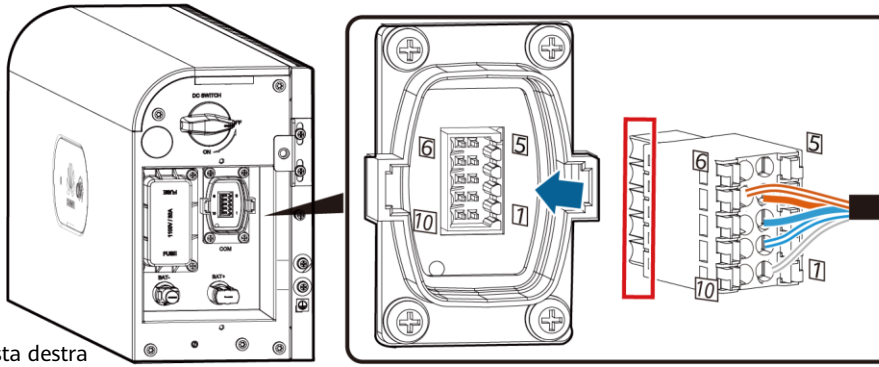
Los pines 6 a 10 están cerca del lado de las ranuras.

NOTA

Si raccomanda di collegare il lato destro della porta COM all'inverter e il lato sinistro della porta COM alle batterie in cascata. La direzione di inserimento dei terminali di comunicazione sul lato sinistro e destro della porta COM è diversa. Inserire i terminali di comunicazione nella direzione mostrata nelle figure.

Vista sinistra

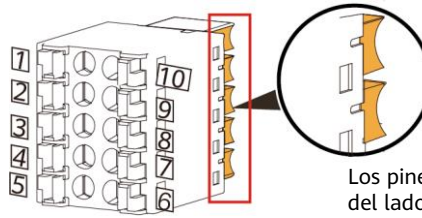




Vista destra

IB01W10008

Definizione dei pin della porta COM



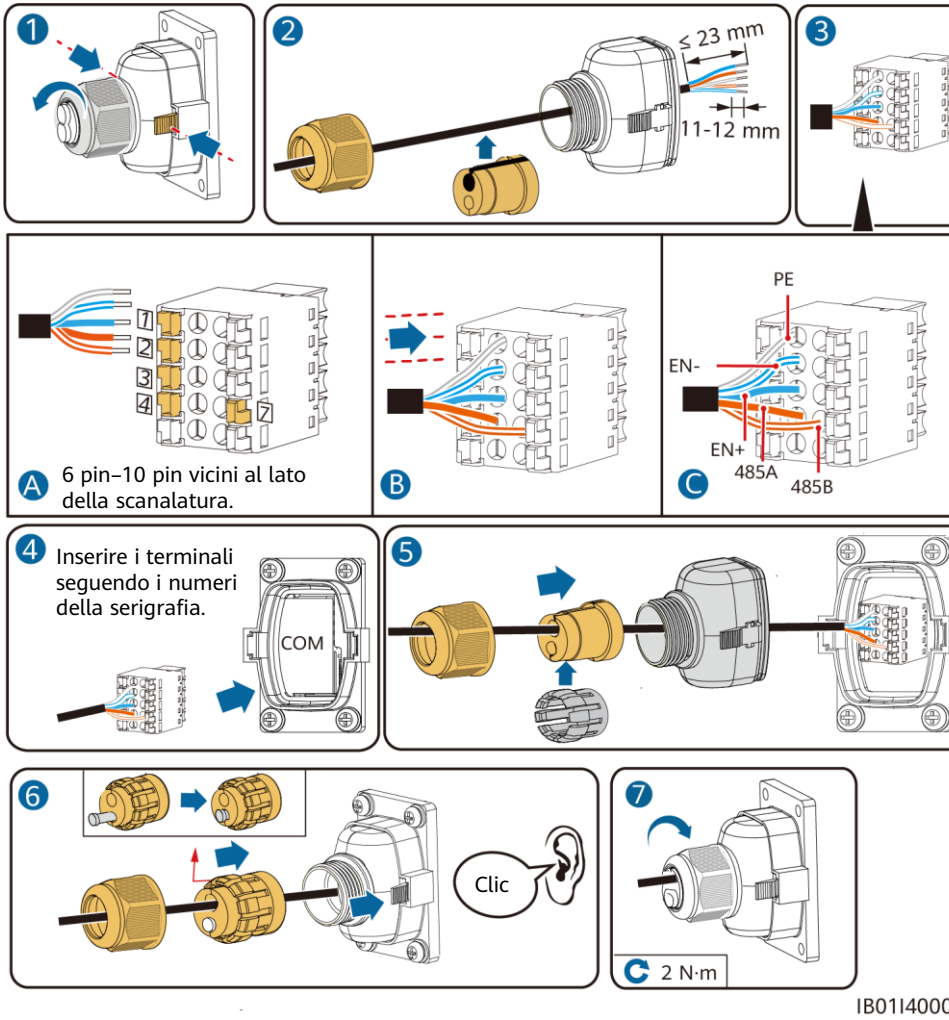
Los pines 6 a 10 están cerca del lado de las ranuras.

NOTA

I terminali di comunicazione su lato dell'inverter devono essere collegati a RS485+\RS485-, EN+\EN- e PE. I terminali di comunicazione sul lato del collegamento in cascata devono essere collegati a RS485+\RS485-, EN+\EN-, CANH\CANL e PE.

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	485A	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	Si collega alla porta + del segnale RS485 dell'inverter o alle batterie in cascata.
5			
6	485B	Segnale differenziale- RS485B, RS485	Si collega alla porta - del segnale RS485 dell'inverter o alle batterie in cascata.
7			
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

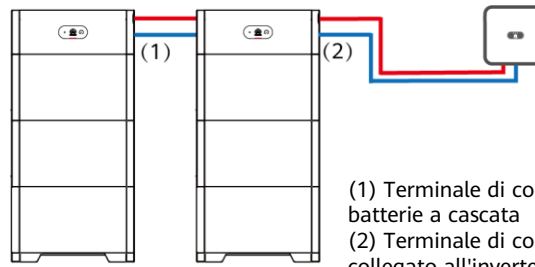
Collegamento del terminali di comunicazione all'inverter



IB01I40002

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

Cavo di segnale

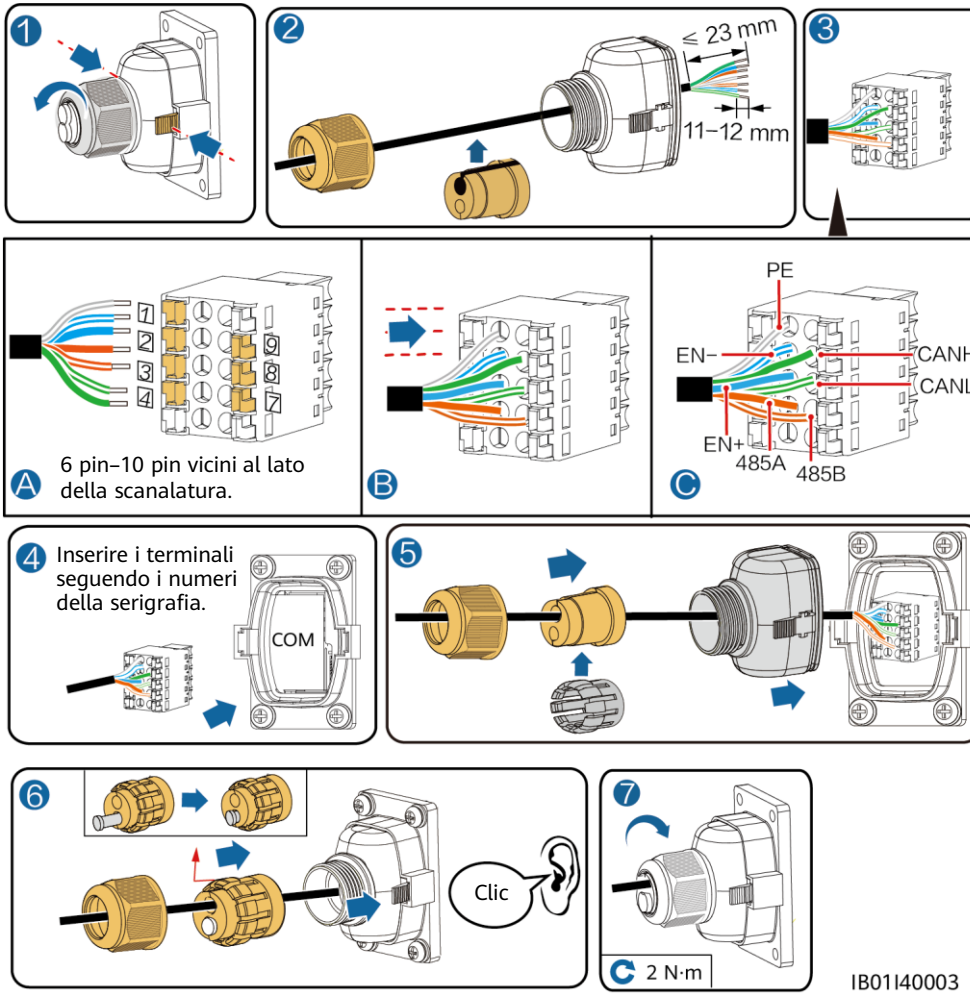
Cavo di ingresso CC

IB01W00009

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". I terminali metallici Staubli MC4 positivo e negativo e i connettori CC sul lato del collegamento in cascata devono essere acquistati dal cliente.

Collegamento del terminale di comunicazione per batterie a cascata

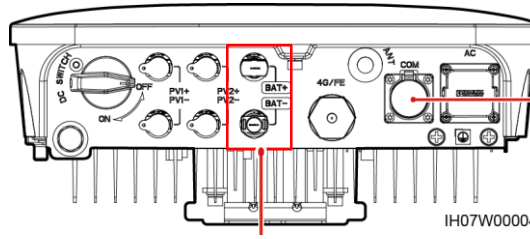


AVVISO

Dopo avere inserito la copertura del terminale nella porta COM, scuoterla verso destra e sinistra, quindi spingerla di nuovo per assicurarsi che sia installata saldamente e serrare il dado (assicurarsi che il tappo di gomma sia ben compresso). In caso contrario, la tenuta stagna potrebbe risultare compromessa.

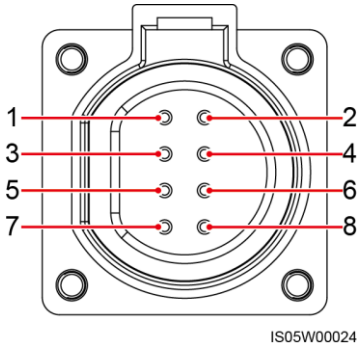
4.7 Collegamento dei cavi all'inverter

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



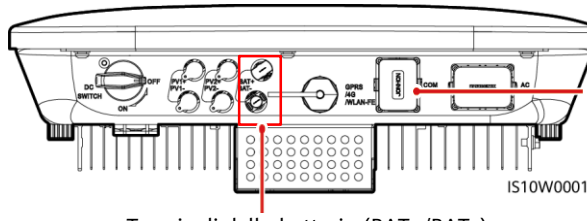
Terminali della batteria (BAT+/BAT–)

Definizione dei pin della porta COM



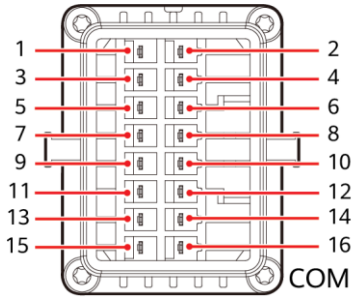
N.	Etichetta	Definizione	Descrizione
3	485B2	Segnale differenziale- RS485B, RS485	Usato per il collegamento alle porte di segnale RS485 della batteria
4	485A2	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	
5	GND	GND	Usato per il collegamento a terra del segnale di attivazione
6	EN+	Segnale attivazione+	Usato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

SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1



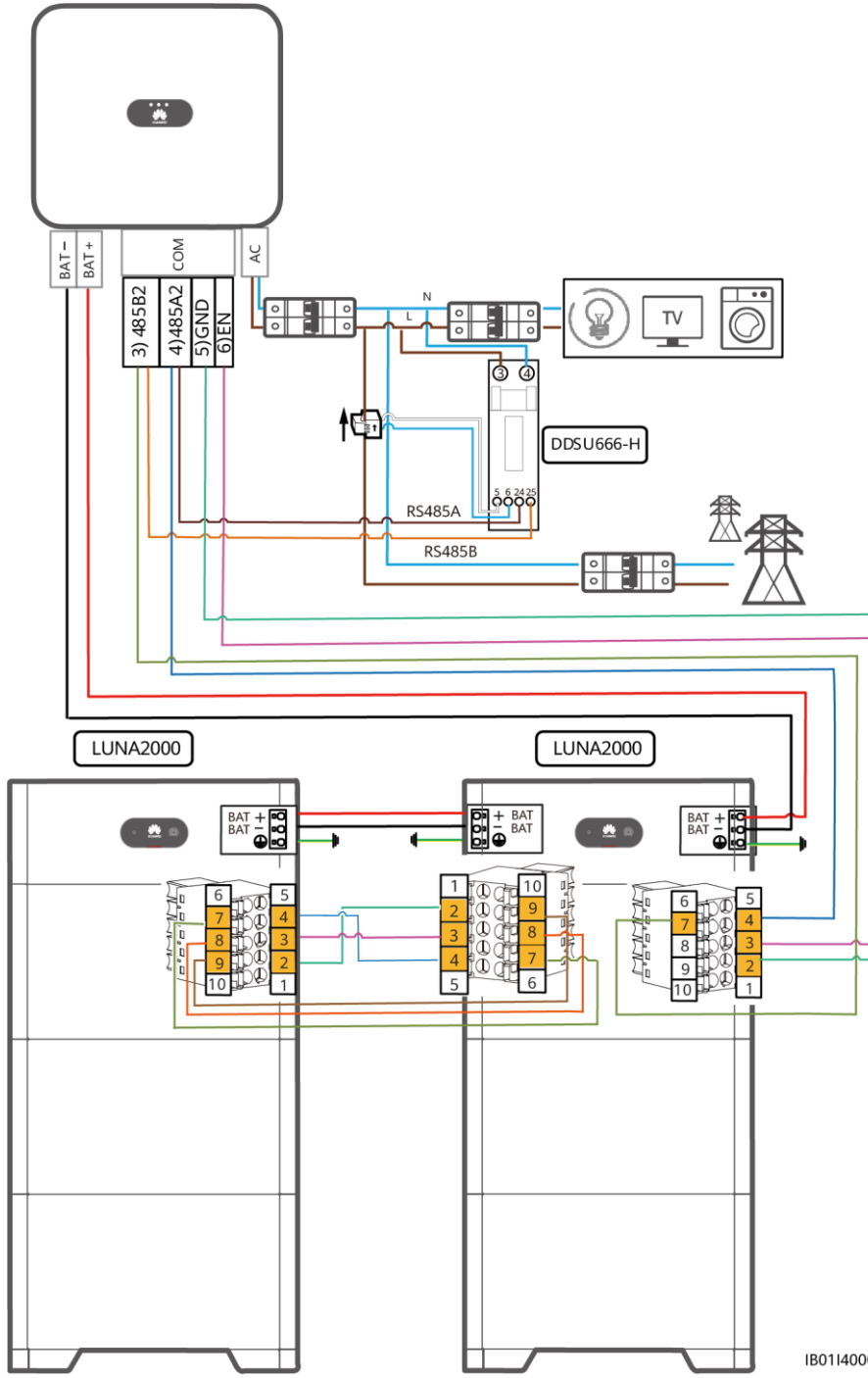
Terminali della batteria (BAT+/BAT–)

Definizione dei pin della porta COM

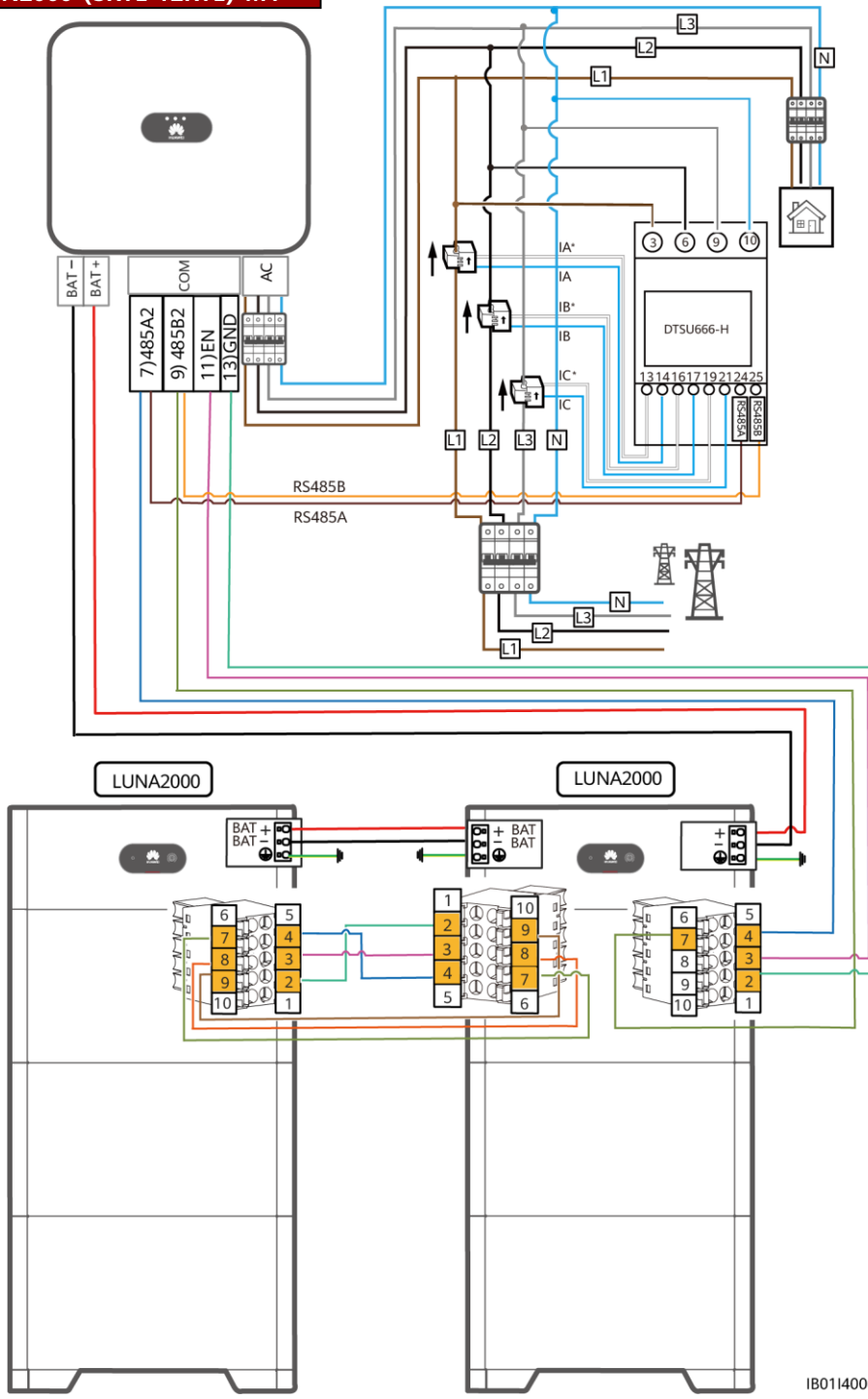


N.	Etichetta	Definizione	Descrizione
7	485A2	Segnale differenziale+ RS485A, RS485	Usato per il collegamento alle porte di segnale RS485 della batteria
9	485B2	Segnale differenziale- RS485B, RS485	
11	EN+	Segnale attivazione+	Usato per il collegamento al segnale di attivazione della batteria
13	GND	GND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

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



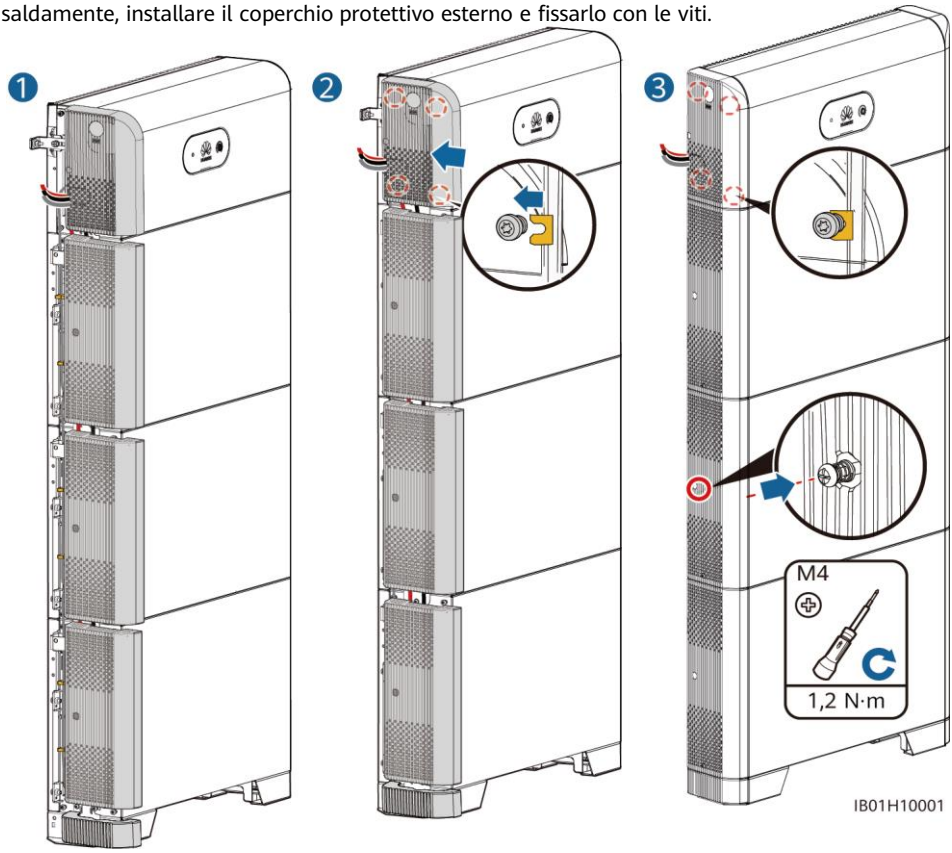
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1



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

- Accendere LUNA2000 entro 24 ore dalla rimozione dell'imballaggio, Il tempo di spegnimento non può superare le 24 ore durante la manutenzione.
- 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.

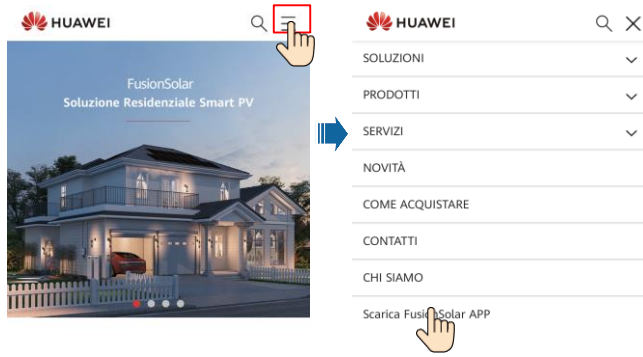
Accendere gli interruttori CC della batteria. Dopo che la batteria è stata installata e accesa per la prima volta, il LED ad anello lampeggia tre volte. Osservare l'indicatore della batteria per controllare lo stato di funzionamento.

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 funziona-mento			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 Download dell'app

Metodo 1: cercare FusionSolar in Huawei AppGallery e scaricare l'ultimo pacchetto di installazione.

Metodo 2: accedere a https://solar.huawei.com usando il browser del telefono e scaricare l'ultimo pacchetto di installazione.



Metodo 3: effettuare la scansione del seguente codice QR e scaricare l'ultimo pacchetto di installazione.

FusionSolar

6.3 Implementazione della batteria

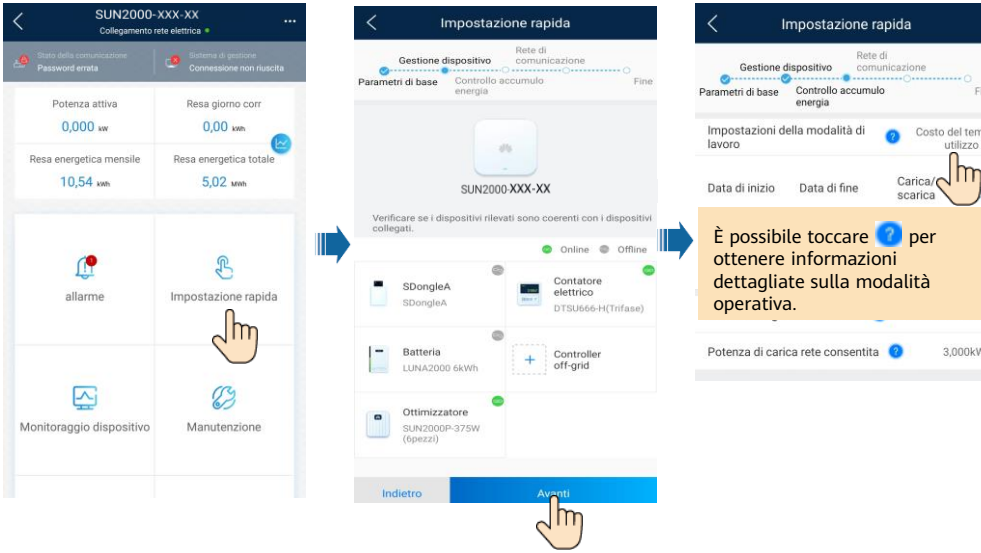
Quando l'app si connette all'inverter, compare un messaggio in cui viene chiesto di aggiornare la versione dell'inverter. Lo Smart Dongle V100R001C00SPC117 e versioni successive supporta la batteria LUNA2000, ma non può essere aggiornato localmente. È necessario aggiornarlo mediante il sistema di gestione.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

Creazione di un impianto

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.

Aggiunta di batterie a un impianto esistente

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.



6.4 Controllo dello stato della batteria

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



6.5 Controllo dello stato della batteria

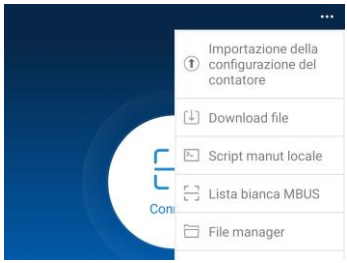
Dopo aver aggiunto la batteria, toccare **Monitoraggio dispositivo** nella home page per visualizzare lo stato di funzionamento, il livello, l'alimentazione e lo stato di carica e scarica della batteria.



6.6 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	eu_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turchia	eu_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	eu_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canada	eu_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	eu_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