

Guida rapida HS3-(3K-6K)-S2-(W, G)- (B, P)X

Questa guida rapida fornisce le operazioni di installazione. Per le precauzioni di sicurezza e le informazioni dettagliate sul prodotto, consultare il *Manuale dell'utente* sul sito Web SAJ www.saj-electric.com. È possibile scansionare il seguente codice QR per accedere a tutta la documentazione del prodotto.

- ! AVVISO**
- Prima dell'installazione, del funzionamento e della manutenzione, leggere attentamente la documentazione del prodotto.
 - L'installazione, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchiatura possono essere effettuate solo da elettricisti qualificati e addestrati che abbiano letto e compreso appieno tutte le norme di sicurezza contenute nel presente manuale. Il personale operativo deve conoscere il sistema, i principi di funzionamento e gli standard nazionali e regionali pertinenti.
 - Durante le operazioni, indossare dispositivi di protezione e utilizzare strumenti dedicati.

☐ 1. Controllo dell'imballaggio esterno

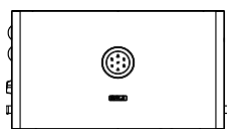
1. Controllare che l'imballaggio esterno non presenti danni, come fori o crepe.
2. Controllare il modello dell'apparecchiatura.

Se si riscontrano danni gravi o se il modello non corrisponde a quello richiesto, non disimballare il prodotto e contattare il rivenditore il prima possibile.

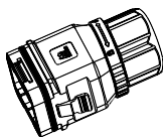
☐ 2. Controllare le confezioni dei prodotti

Il contenuto della spedizione dipende dall'ordine. Non tutte le confezioni elencate di seguito potrebbero essere presenti nella spedizione. Posizionare i connettori separatamente dopo il disimballaggio per evitare confusione nel collegamento dei cavi.

Inverter HS3



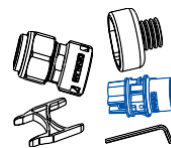
Inverter



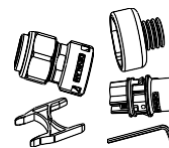
Cavo di comunicazione a 24 pin



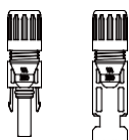
Terminali isolati backup



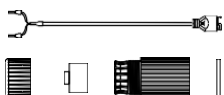
¹Kit connettore di rete



¹Carico di



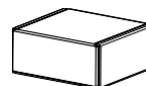
Connettore FV x4



Kit cavo di comunicazione



Tappo in gomma x2



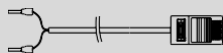
²Kit contatore



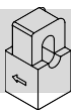
³Documentazione

¹La copertura impermeabile è disponibile solo in alcune configurazioni.

²Il kit del misuratore contiene i seguenti elementi:



Cavo di comunicazione con connettore RJ45



Trasformatore di corrente



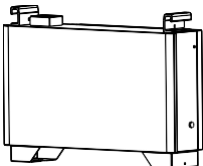
Contatore

³I documenti stampati comprendono una scheda di garanzia, una *Guida rapida* e le *Istruzioni di configurazione*.

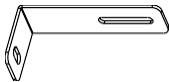
Pacchetto di batterie BU3 di tipo A

La batteria di tipo A presenta due fori sui lati destro e sinistro.

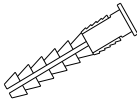
- Pacco batteria con base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)



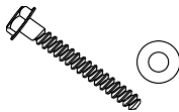
Pacco batteria



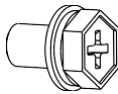
Staffa di bloccaggio x2



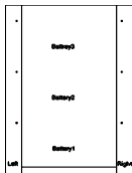
Bullone a espansione
M6*80 x2



Vite M6*50 x2
Guarnizione x2

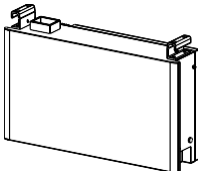


Vite M5*14 x4

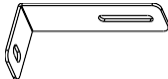


Cartone

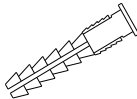
- (Opzionale) Batteria senza base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)



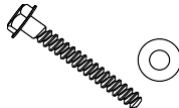
Pacco batteria



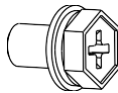
Staffa di bloccaggio x2



Bullone a espansione
M6*80 x2



Vite M6*50 x2
Guarnizione x2

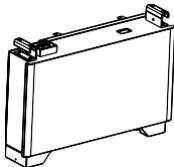


Vite M5*14 x4

Confezione della batteria di tipo B BU3

Il pacco batteria di tipo B è dotato di due orecchie di montaggio sul coperchio posteriore.

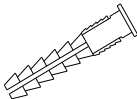
- Pacco batteria con base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)



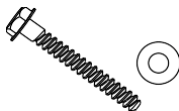
Pacco batteria



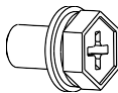
Staffa di bloccaggio x2



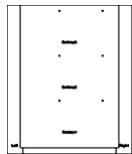
Bullone a espansione
M6*80 x2



Vite M6*50 x2
Guarnizione x2

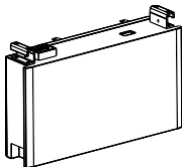


Vite M5*14 x4



Cartone

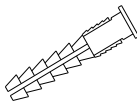
- (Opzionale) Batteria senza base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)



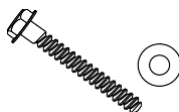
Pacco batteria



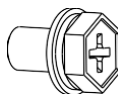
Staffa di bloccaggio x2



Bullone a espansione
M6*80 x2

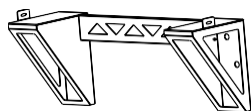


Vite M6*50 x2
Guarnizione x2



Vite M5*14 x4

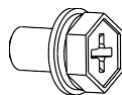
Staffa per il montaggio a parete (opzionale)



Staffa di
montaggio



M12*100 per l'espansione
X6



Vite M5*14 x2

Scatola di giunzione batteria BC3 (opzionale)



Scatola di giunzione
bue della batteria

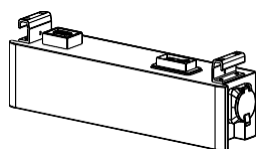


Cavo di comunicazione



Cavo positivo
Cavo negativo

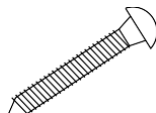
Caricabatterie CU2 (opzionale)



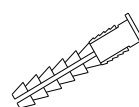
Caricabatterie



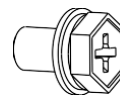
Fondina



Vite M4*32 x4

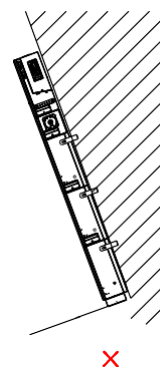
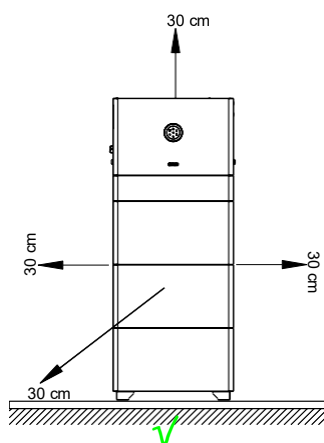
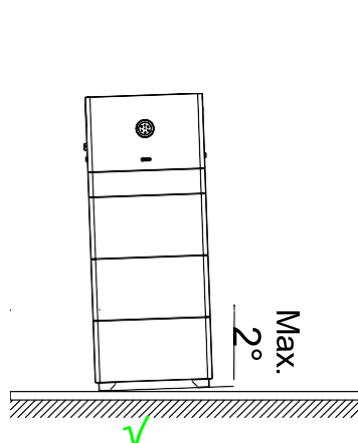
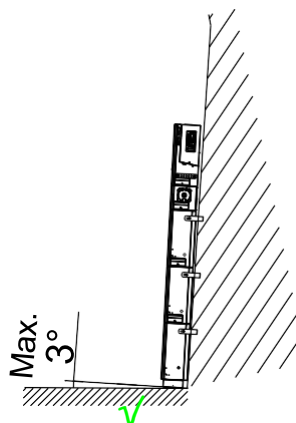
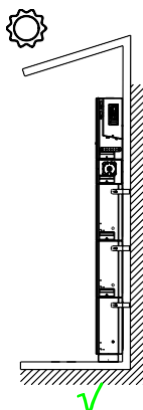
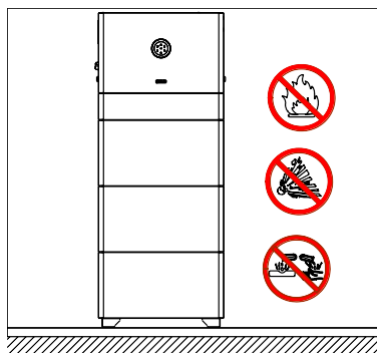


Bullone di
espansione x4



Vite M5*14 x2

☐ 3. Controllare le modalità di installazione e gli spazi vuoti



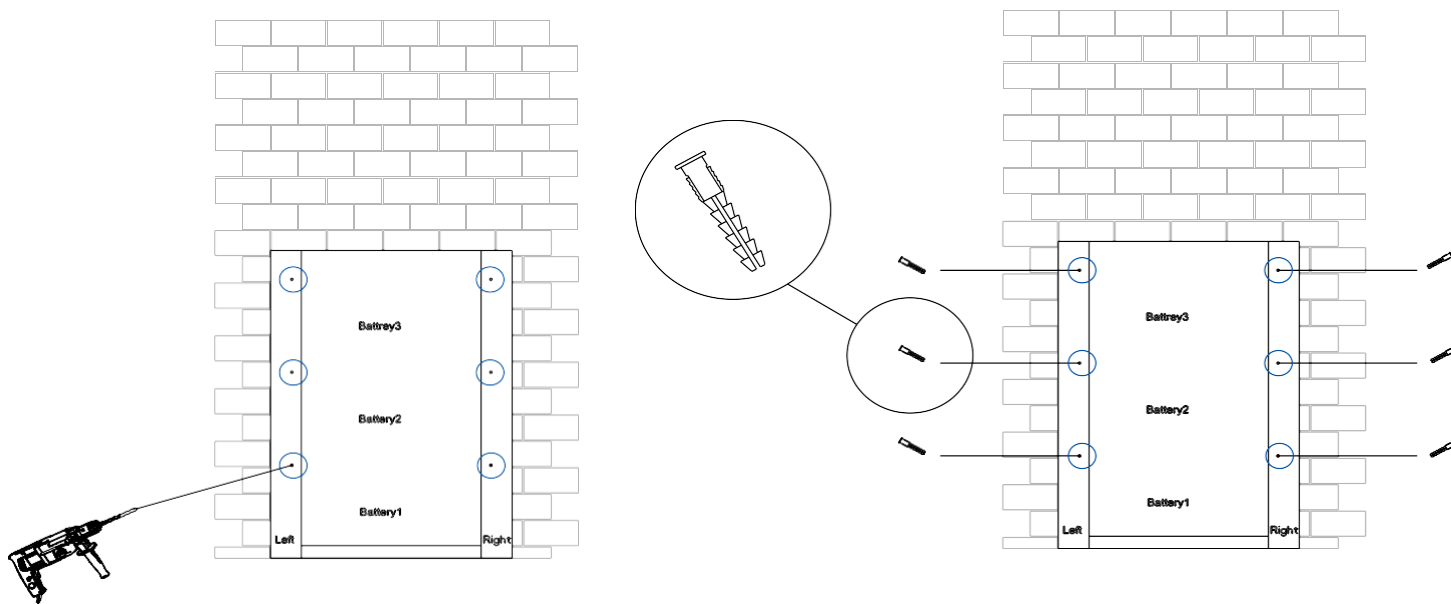
A seconda del tipo di batteria (A o B) e della modalità di montaggio, scegliere la seguente procedura di installazione:

- Batteria di tipo A con montaggio a terra: Passo 4
- Batteria di tipo B con montaggio a terra: Passo 5
- Batteria di tipo B con montaggio a parete: Fase 6

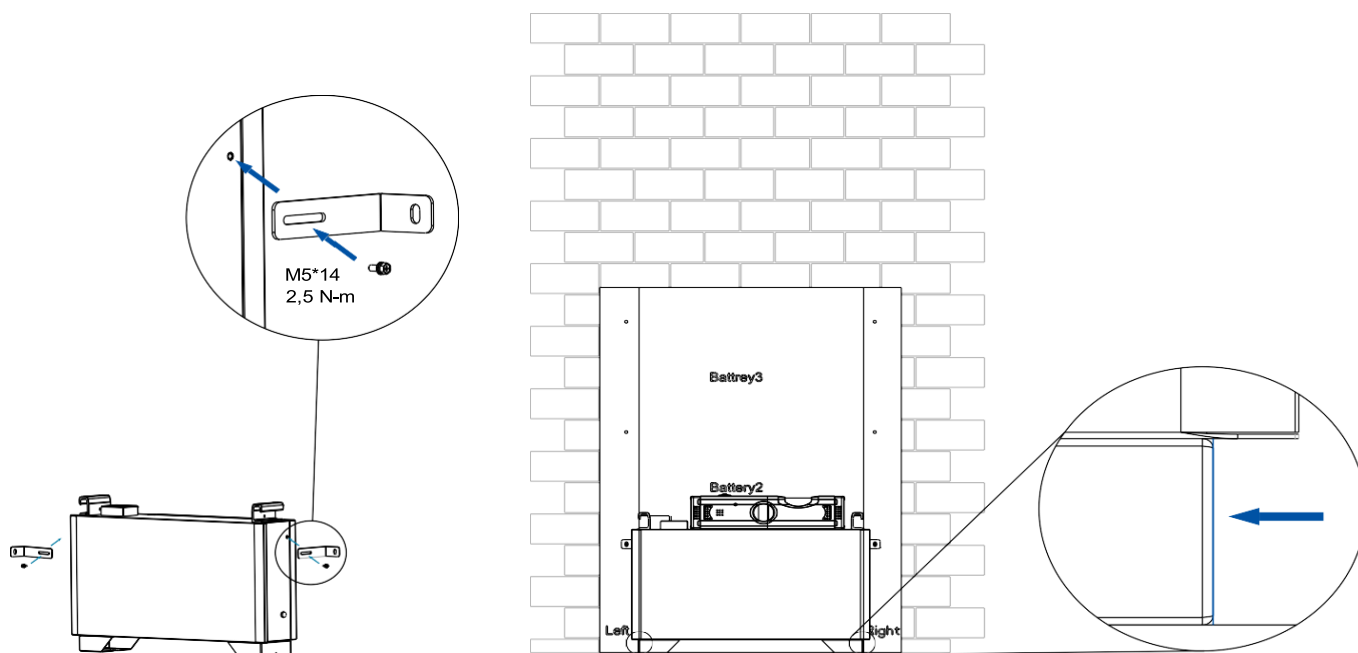
4. Installazione della batteria di tipo A: modalità di messa a terra

4.1. Installazione della batteria di base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

1. Posizionare il cartone sulla parete. Praticare sei fori (8 mm di diametro e 55 mm di profondità) nelle posizioni contrassegnate sul cartone. Installare i bulloni di espansione in dotazione nei fori praticati.

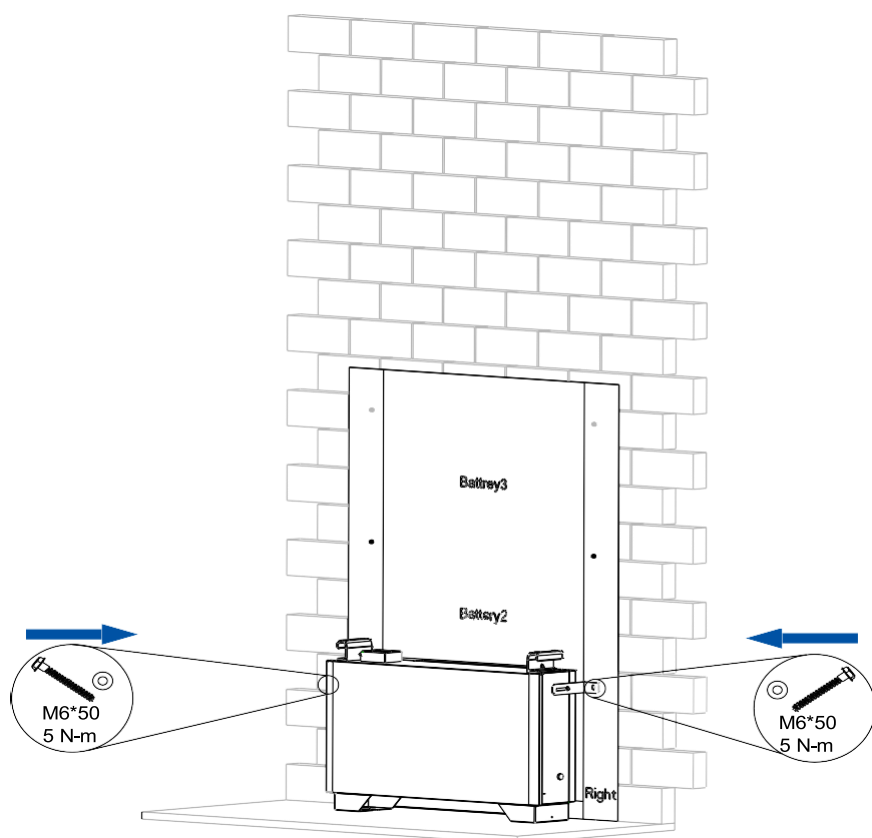


2. Utilizzare due viti M5*14 per installare due staffe di bloccaggio su entrambi i lati superiori della batteria. Posizionare la batteria di base sul pavimento. Assicurarsi che:
 - I piedini della batteria siano allineati con la linea nera verticale sul cartone.
 - Si consiglia di utilizzare un gradiente per assicurarsi che la batteria sia posizionata orizzontalmente.
 - Lo spazio tra il retro della batteria e la superficie della parete sia di 50-65 mm.



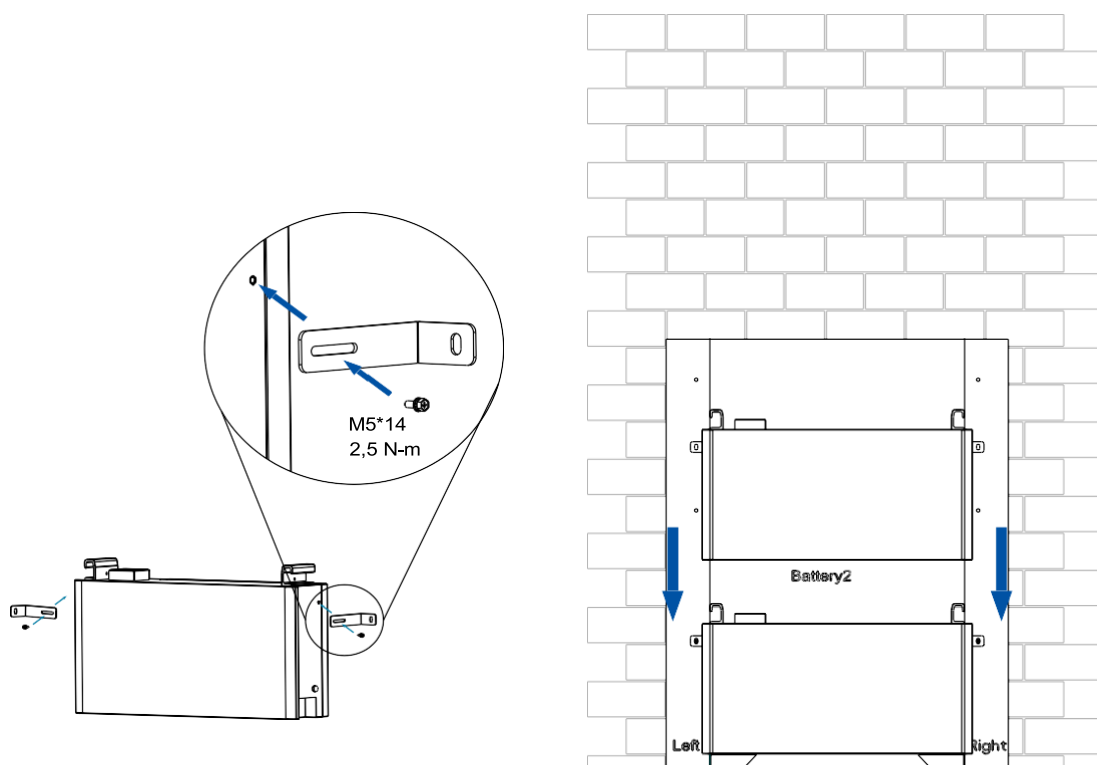
3. Allineare le staffe di bloccaggio ai fori e installare le viti M6*50 per fissare le staffe di bloccaggio alla parete.

Nota: se la batteria viene installata all'esterno, si consiglia di rimuovere il cartone che non è impermeabile.



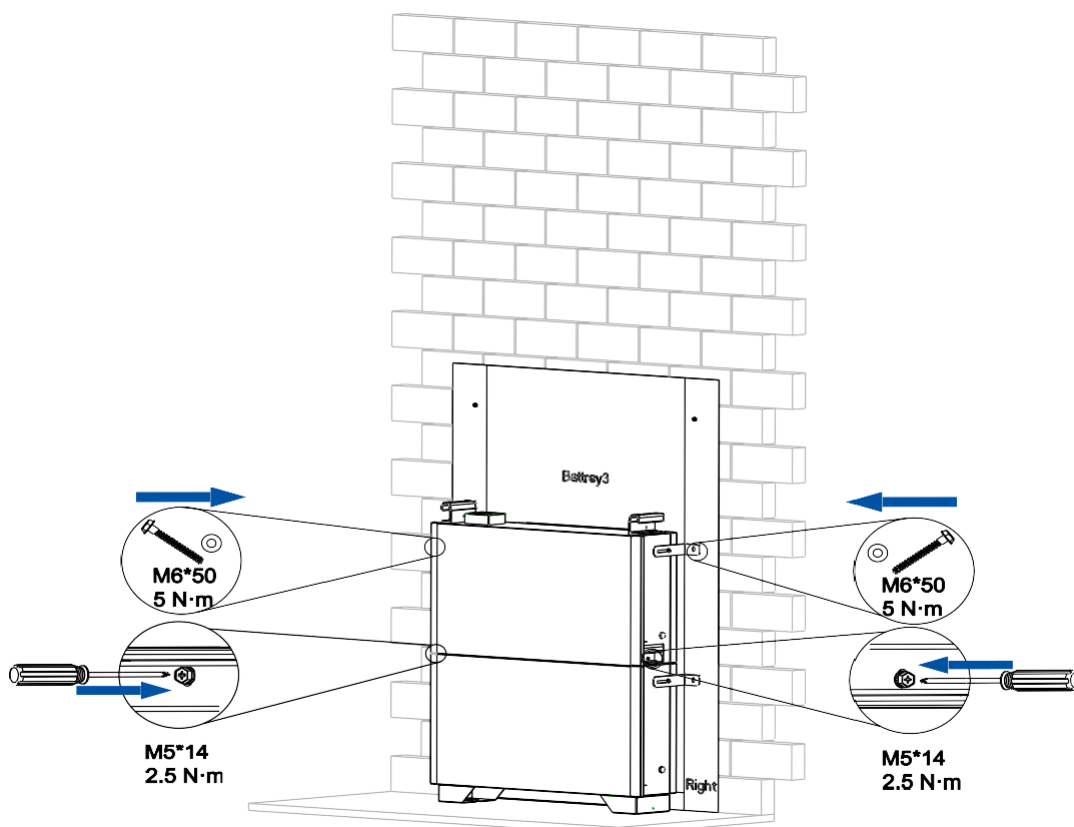
4.2. (Opzionale) Installazione di altre batterie (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)

1. Utilizzare due viti M5*14 per installare due staffe di bloccaggio su entrambi i lati superiori della batteria. Posizionare la batteria sulla batteria di base. Spingerla verso il basso.

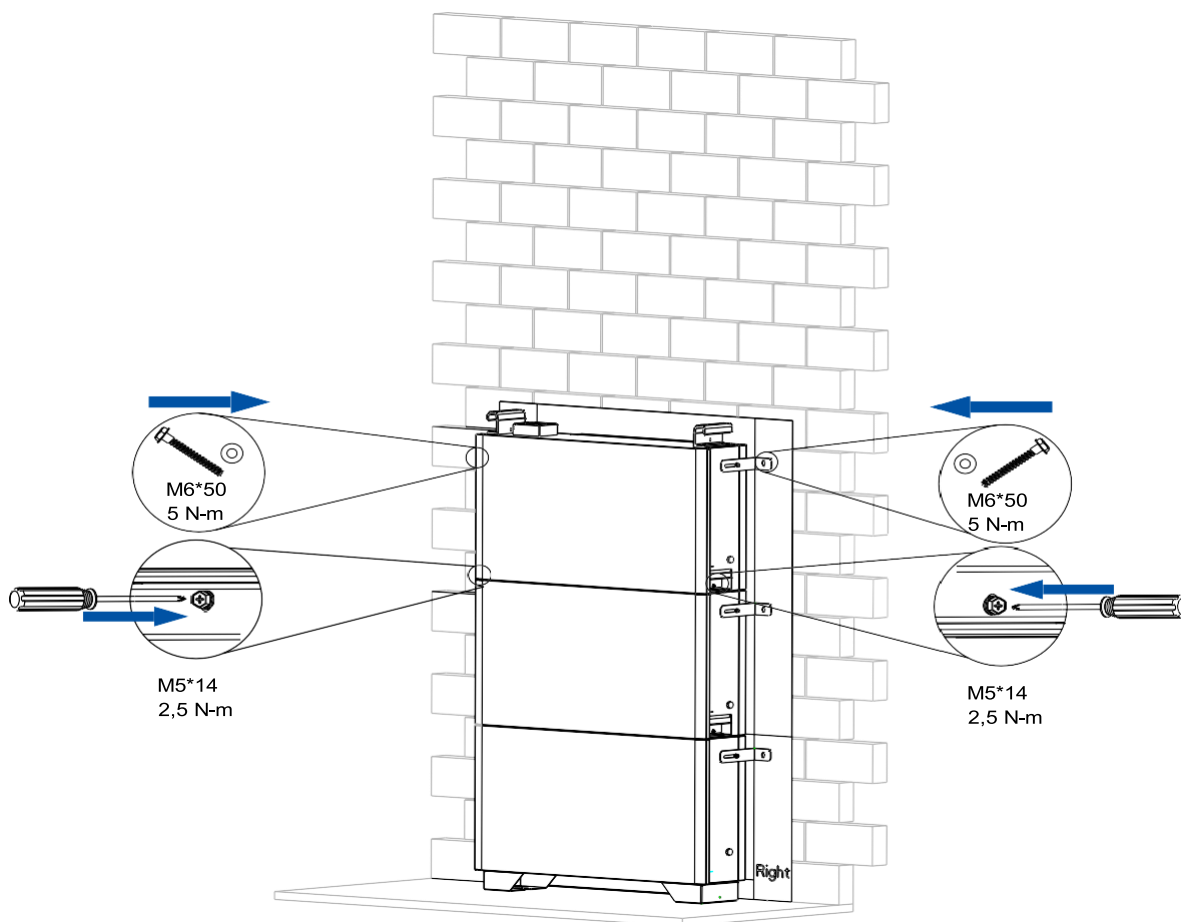


2. Su ciascun lato inferiore della batteria: installare due viti M5*14 per fissare due batterie.

Su ciascun lato superiore della batteria: Allineare la staffa di bloccaggio al foro e installare la guarnizione e la vite M6*50 per fissare le staffe di bloccaggio alla parete.

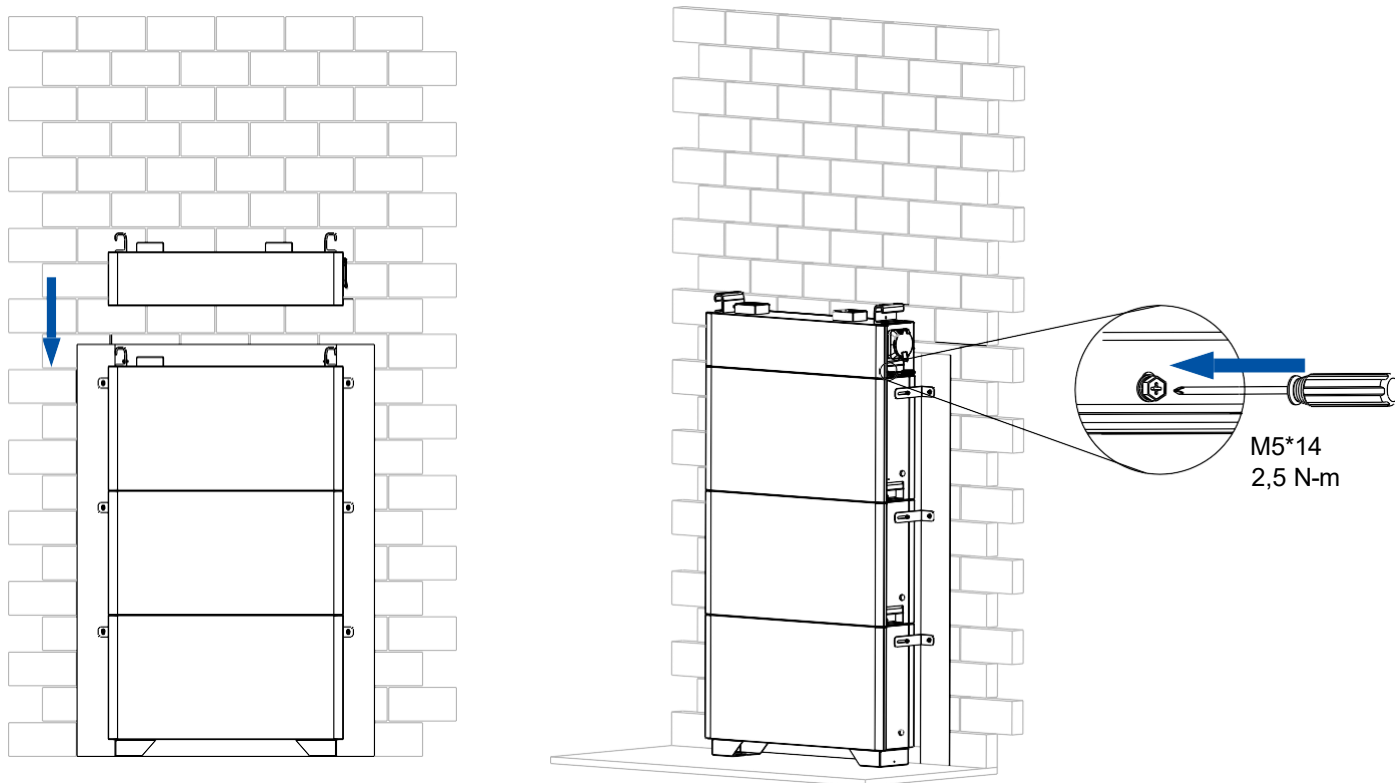


3. (Opzionale) Se necessario, ripetere i passaggi 1 e 2 per installare la terza batteria.



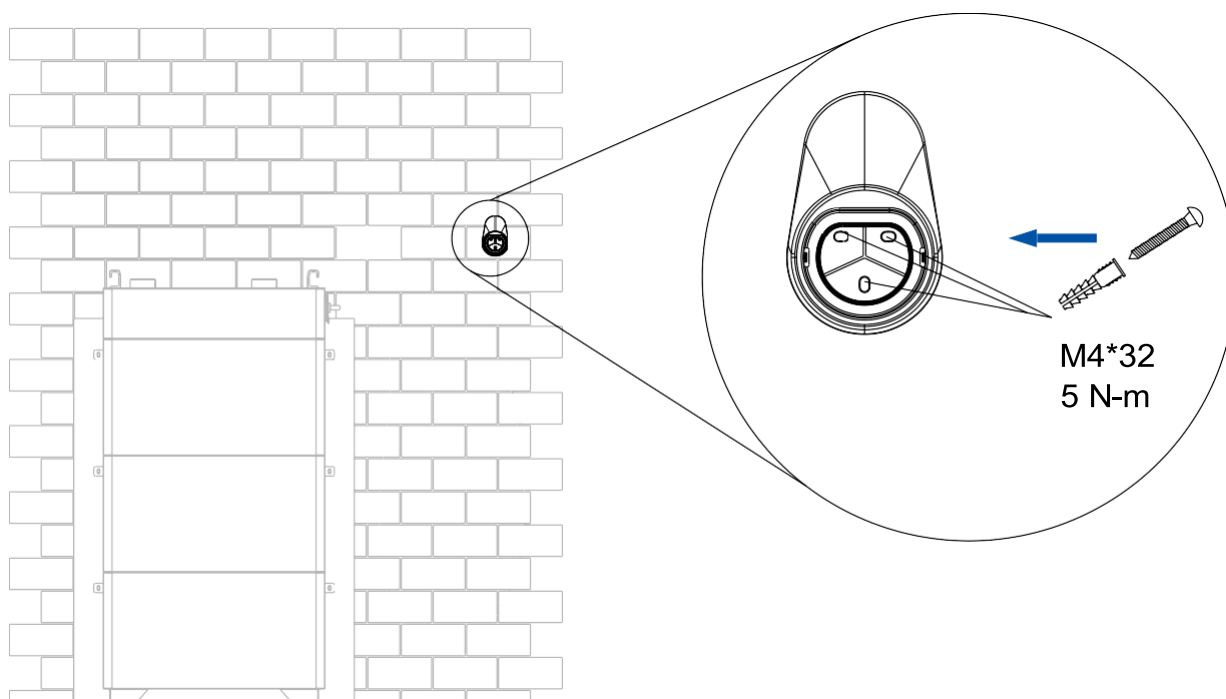
4.3. (Opzionale) Installare il caricabatterie (CU2-7.4K-S-I)

1. Prendere la fondina dalla confezione del caricabatterie. Installare la fondina sul lato destro del caricabatterie.
2. Posizionare il caricabatterie sulla batteria. Spingerlo verso il basso.
3. Installare le viti M5*14 su entrambi i lati inferiori del caricatore per fissarlo alla batteria.



4. Installare la fondina sulla parete utilizzando tre viti M4*32.

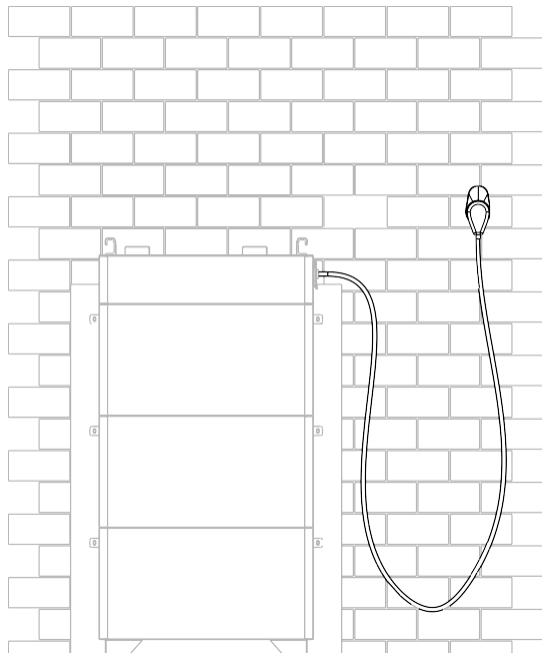
Nota: la fondina serve a fissare il cavo del caricabatterie. È possibile collegare il cavo dopo aver completato l'installazione. Si consiglia di acquistare il cavo da SAJ.



5. (Opzionale) Collegare il cavo del caricabatterie.

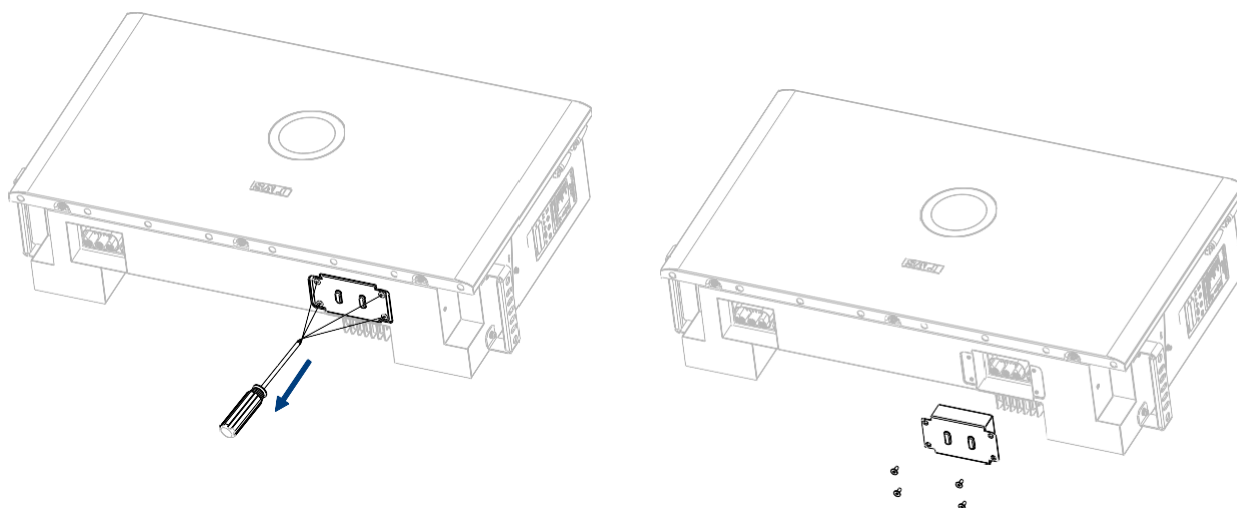
Note:

- Si consiglia di collegare il cavo dopo aver completato l'installazione del dispositivo.
- Si consiglia di acquistare il cavo da SAJ.
- Per un cavo lungo, è possibile avvolgerlo sulla fondina.

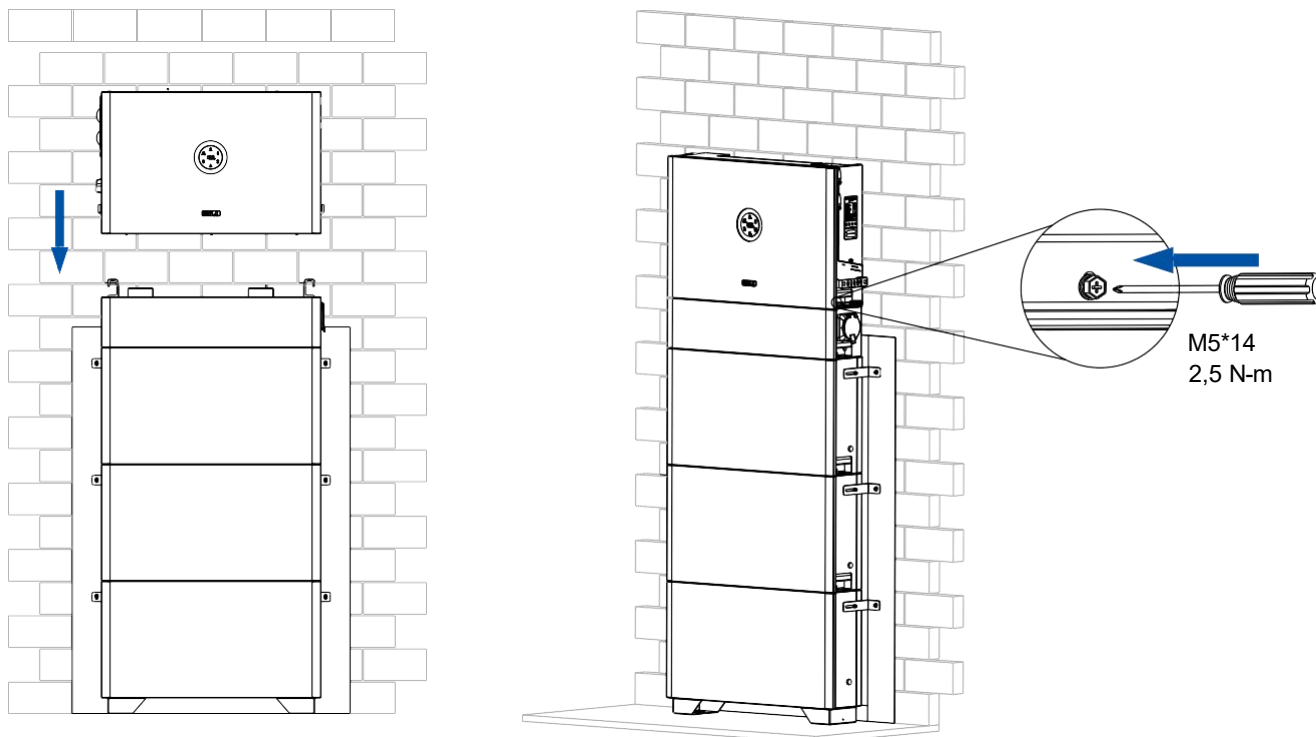


4.4. Installare l'inverter (HS3-xk-S2-(W, 4G)-(B, P) o HS3-xk-S2-(W, 4G)-(B, P)-(BE, IE)).

1. (Opzionale) Se è stato installato un caricabatterie, allentare le viti sull'inverter e rimuovere il coperchio della porta, come mostrato di seguito:



2. Posizionare l'inverter sulla batteria o sul caricabatterie (se disponibile). Spingerlo verso il basso. Installare le viti su entrambi i lati inferiori dell'inverter per fissare l'inverter al dispositivo sottostante (batteria o caricabatterie; qui si prende come esempio un caricabatterie).

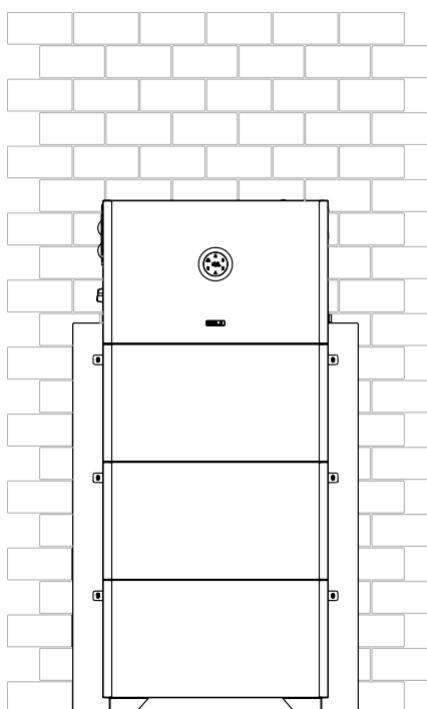
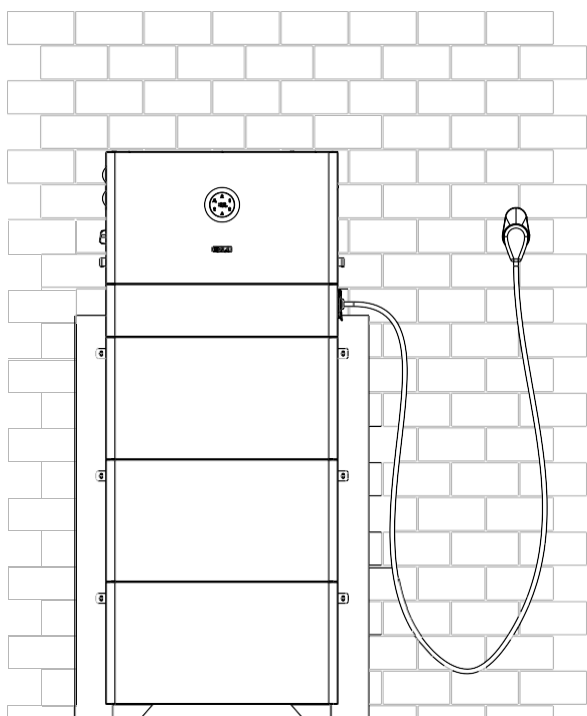


Vista di completamento

Esempio di 3 batterie:

Inverter+ caricabatterie + batterie

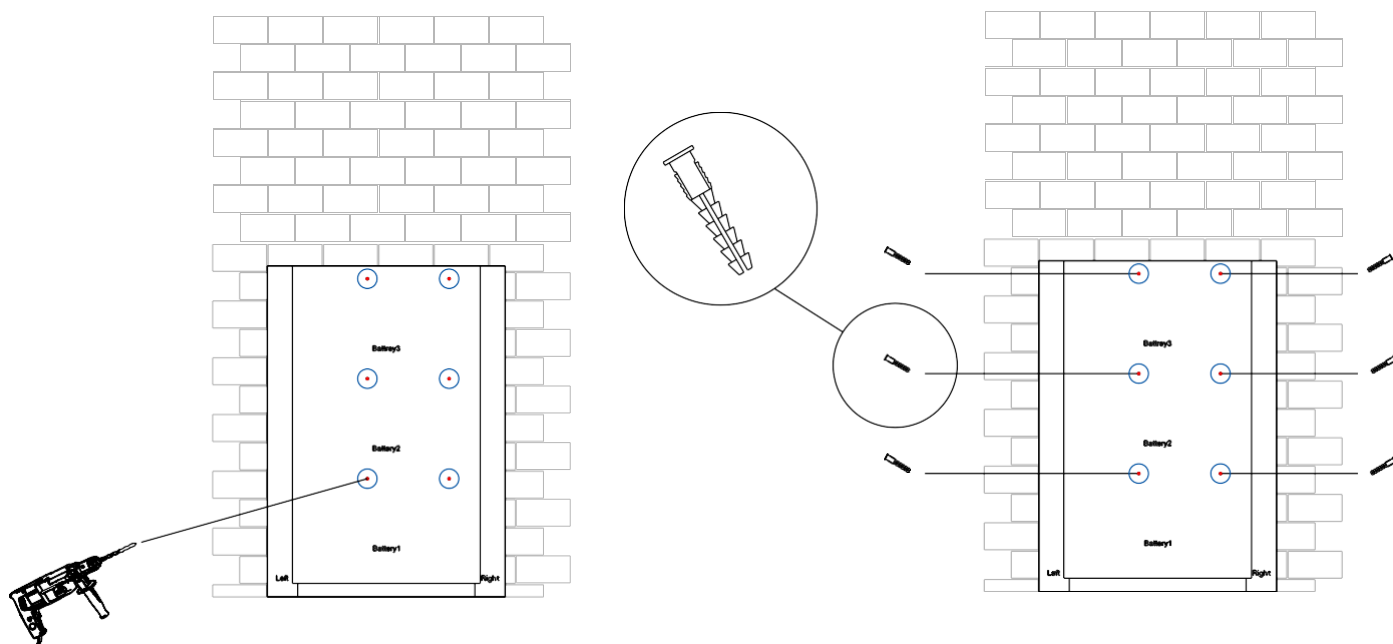
Inverter+ batterie



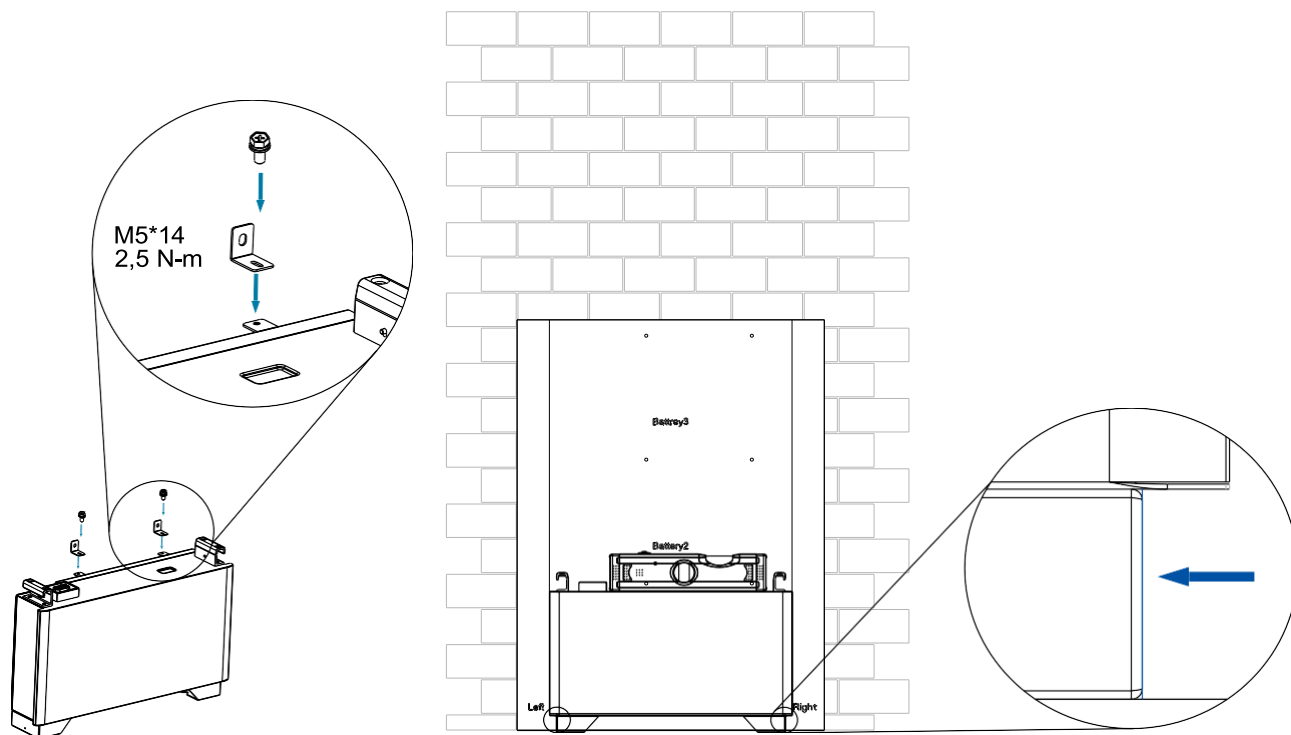
5. Installazione della batteria di tipo B: modalità di messa a terra

5.1. Installare la batteria di base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

1. Prendere il cartone dalla confezione della batteria di base. Posizionare il cartone sulla parete. Praticare sei fori (8 mm di diametro e 55 mm di profondità) nelle posizioni contrassegnate sul cartone. Installare i bulloni di espansione in dotazione nei fori praticati.

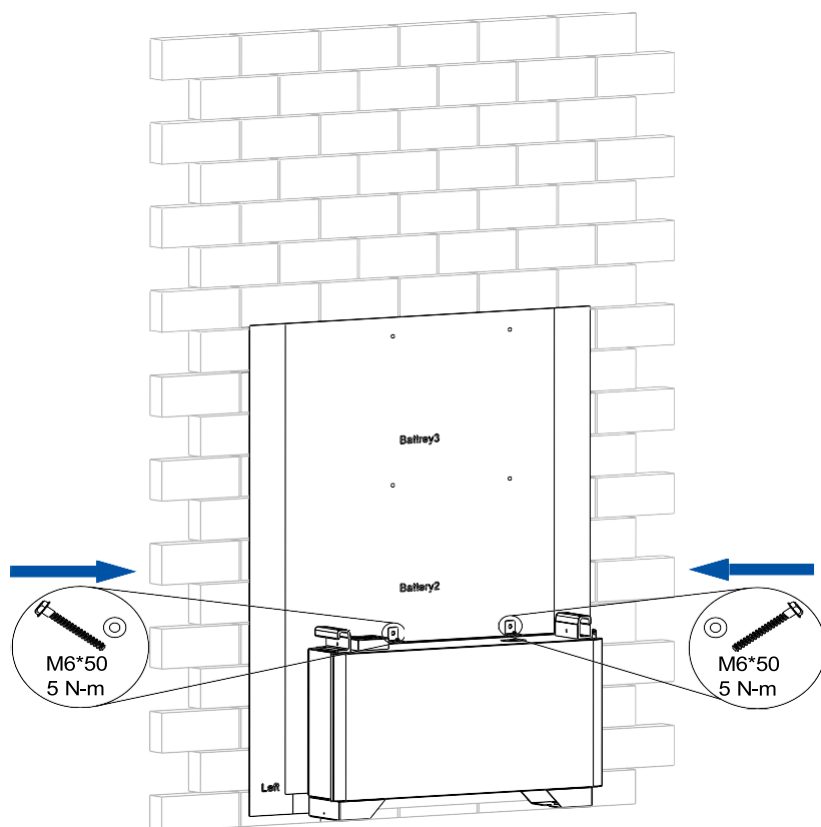


2. Utilizzare due viti M5*14 per installare due staffe di bloccaggio sulle orecchie di montaggio sulla parte superiore del pacco batteria. Nel luogo di installazione desiderato, posizionare la batteria di base sul pavimento. Assicurarsi che:
 - Le basi della batteria sinistra e destra siano allineate con le linee nere verticali sul cartone.
 - Il pacco batterie sia posizionato orizzontalmente. (Si consiglia di utilizzare un gradiente).
 - Lo spazio tra il retro della batteria e la superficie della parete sia di 40-50 mm.



3. Sulla parte superiore del pacco batteria, allineare le staffe di bloccaggio ai fori praticati e installare le viti M6*50 per fissare le staffe di bloccaggio alla parete.

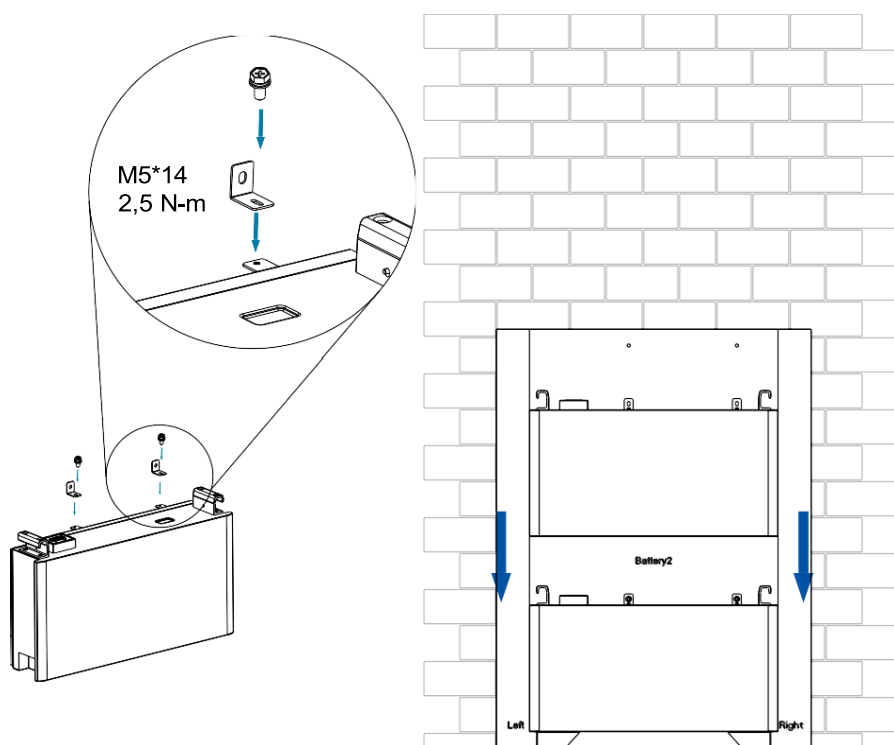
Nota: se la batteria viene installata all'esterno, si consiglia di rimuovere il cartone che non è impermeabile.



5.2. (Opzionale) Installare altre batterie (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO)

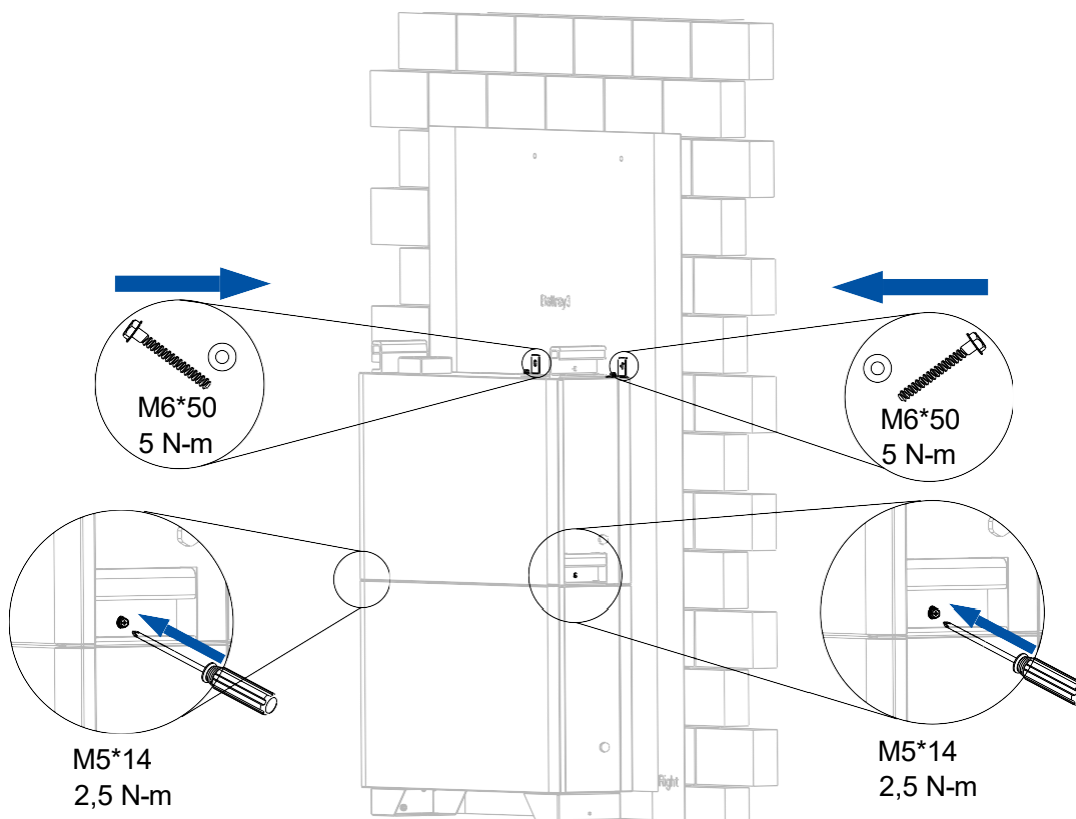
Nota: in una pila sono supportate fino a tre batterie.

1. Utilizzare due viti M5*14 per installare due staffe di bloccaggio sulle orecchie di montaggio sulla parte superiore del pacco batteria. Posizionare la batteria sulla batteria di base e spingerla verso il basso.

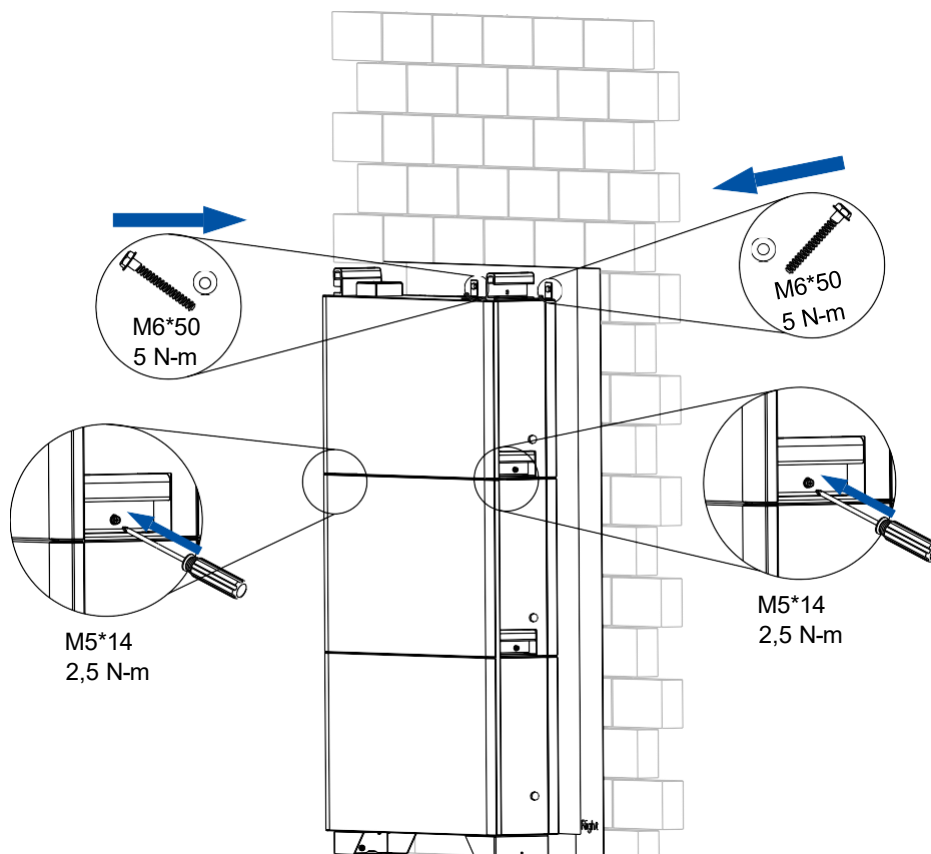


2. Sulla parte superiore del pacco batteria, allineare le staffe di bloccaggio ai fori praticati e installare le guarnizioni e le viti M6*50 per fissare il pacco batteria alla parete.

Sul lato inferiore sinistro e destro del pacco batteria, installare le viti M5*14 per fissare due batterie.

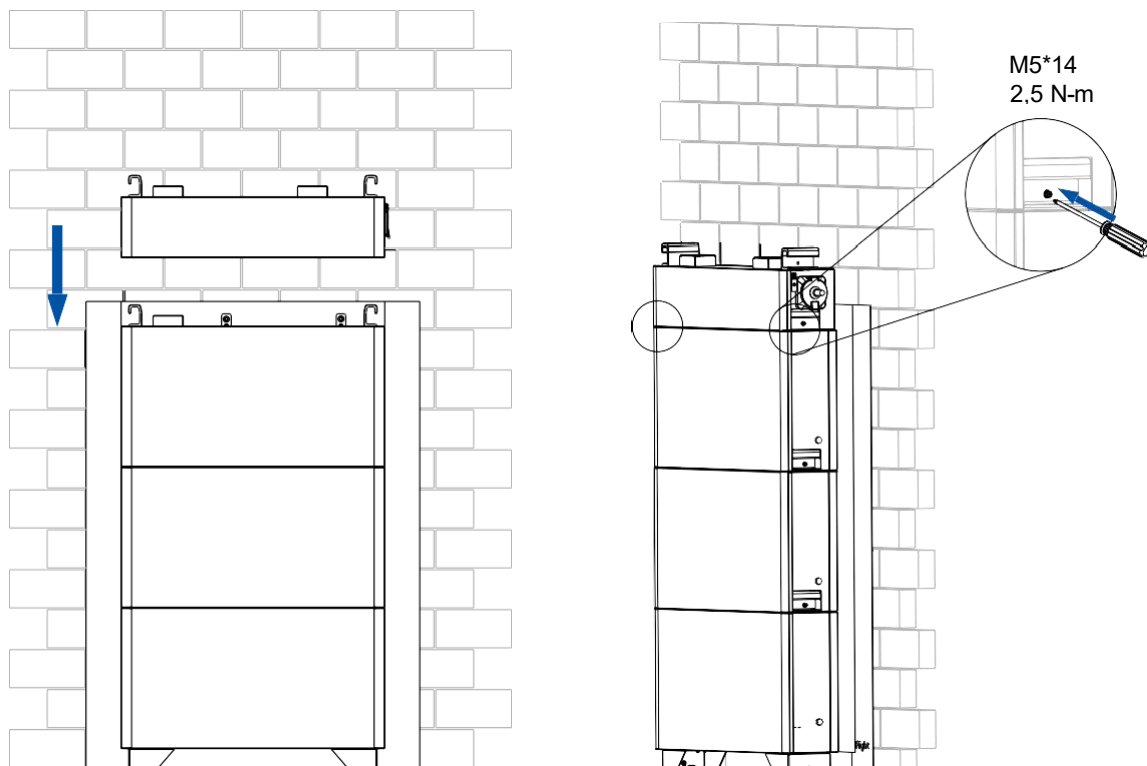


3. (Opzionale) Se necessario, ripetere i passaggi 1 e 2 per installare la terza batteria.



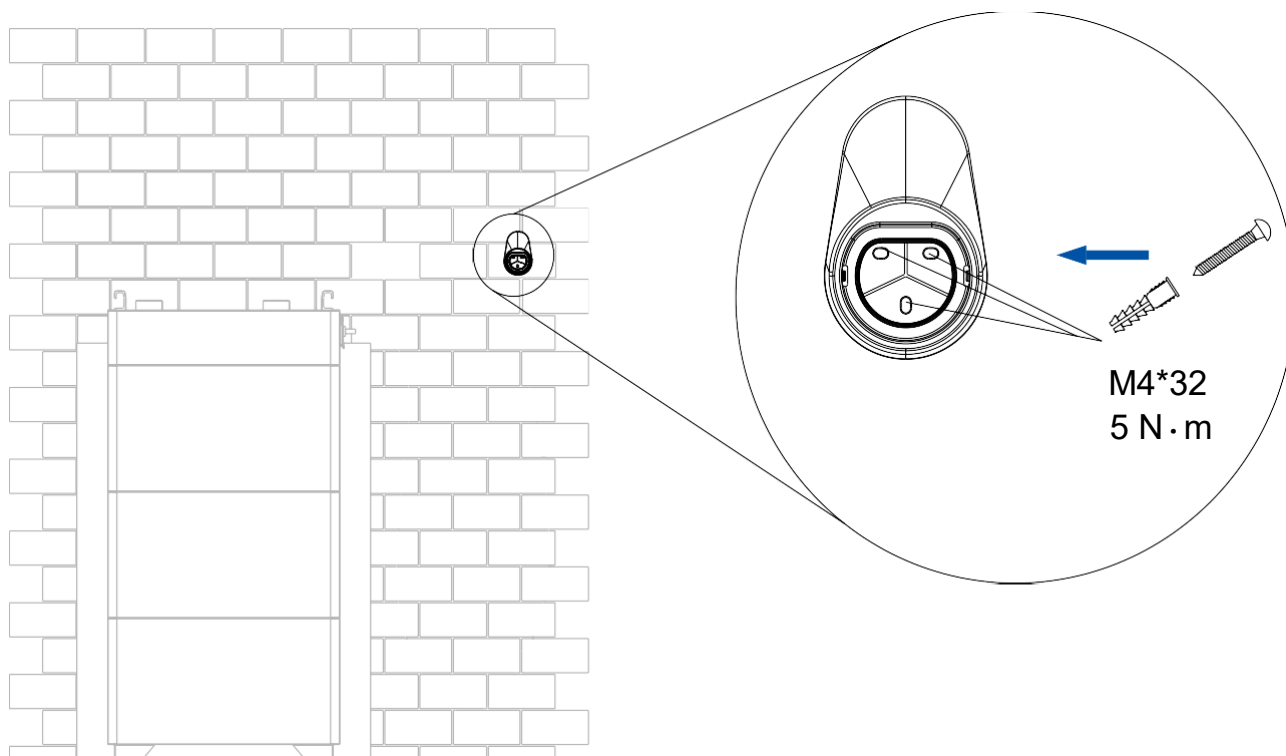
5.3. (Opzionale) Installare il caricabatterie (CU2-7.4K-S-I)

1. Estrarre la fondina dalla confezione del caricabatterie. Installare la fondina sul lato destro del caricabatterie.
2. Posizionare il caricabatterie sulla batteria. Spingerlo verso il basso.
3. Sul lato inferiore destro e sinistro, installare le viti M5*14 per fissare il caricabatterie alla batteria.



4. Installare la fondina sulla parete utilizzando tre viti M4*32.

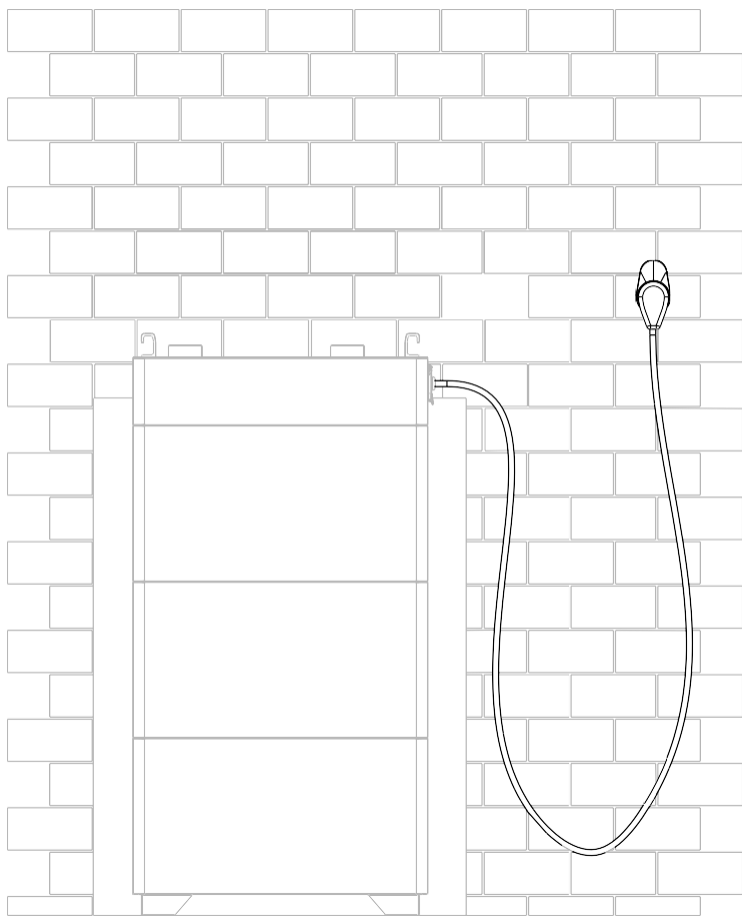
Nota: la fondina è utilizzata per il cavo del caricabatterie. È possibile collegare il cavo al termine dell'installazione. Si consiglia di acquistare il cavo da SAJ.



5. Collegare il cavo del caricabatterie EV.

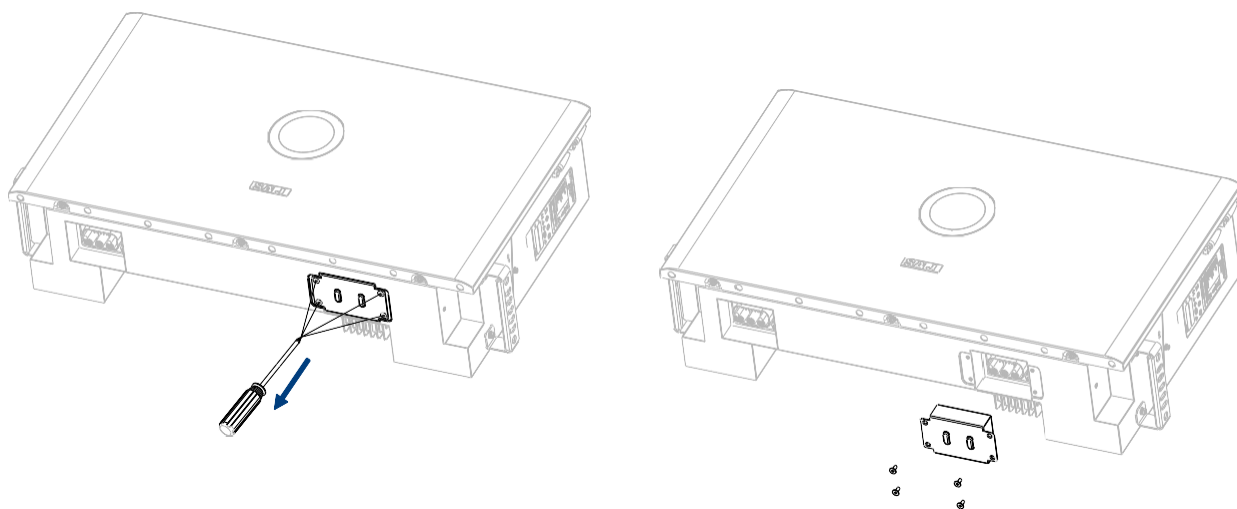
Note:

- Si consiglia di acquistare il cavo da SAJ.
- Si consiglia di collegare il cavo dopo aver completato l'installazione del dispositivo.
- Per un cavo lungo, è possibile avvolgere il cavo sulla fondina.

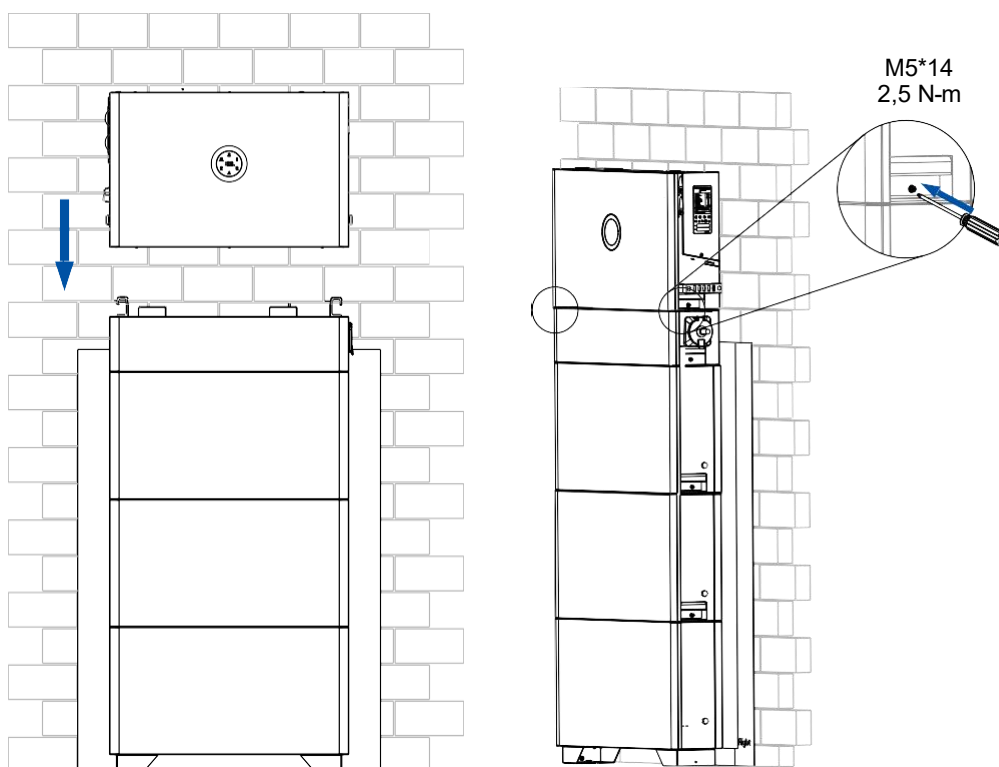


5.4. Installare l'inverter (HS3-xk-S2-(W, 4G)-(B, P) o HS3-xk-S2-(W, 4G)-(B, P)-(BE, IE))

1. (Opzionale) Se è stato installato un caricabatterie, allentare le viti sull'inverter e rimuovere il coperchio della porta, come mostrato di seguito:



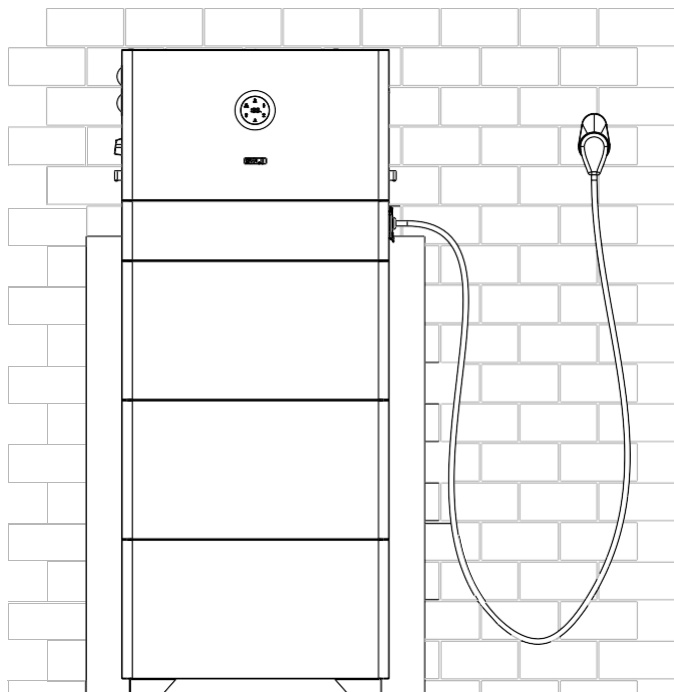
2. Posizionare l'inverter sulla batteria o sul caricabatterie (se disponibile). Spingerlo verso il basso. Installare le viti su entrambi i lati inferiori dell'inverter per fissare l'inverter al dispositivo sottostante (batteria o caricabatterie; qui si prende come esempio un caricabatterie).



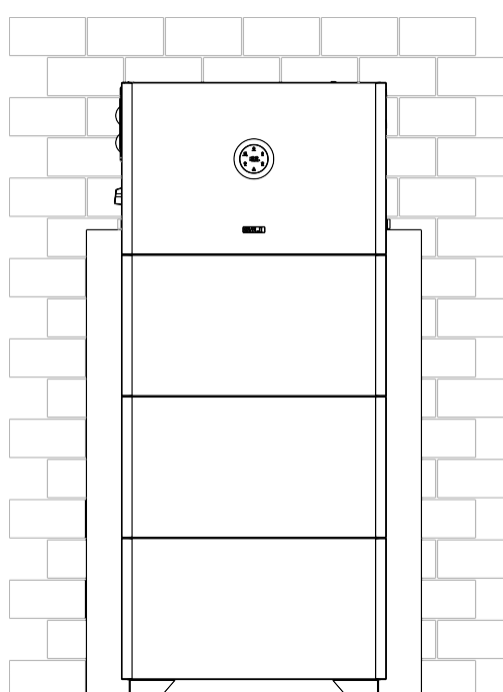
Vista di completamento

Esempio di 3 batterie:

Inverter+ caricabatterie + batterie



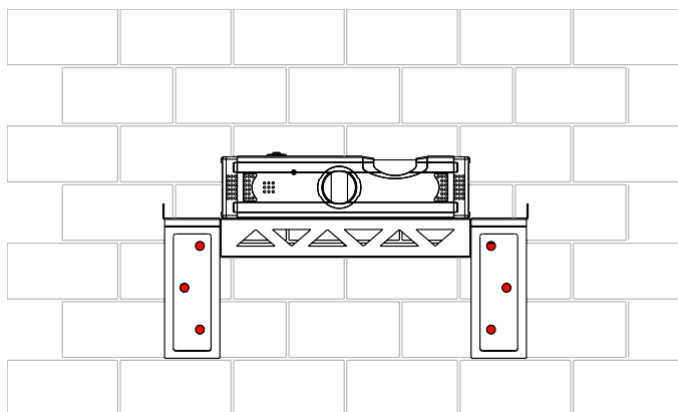
Inverter+ batterie



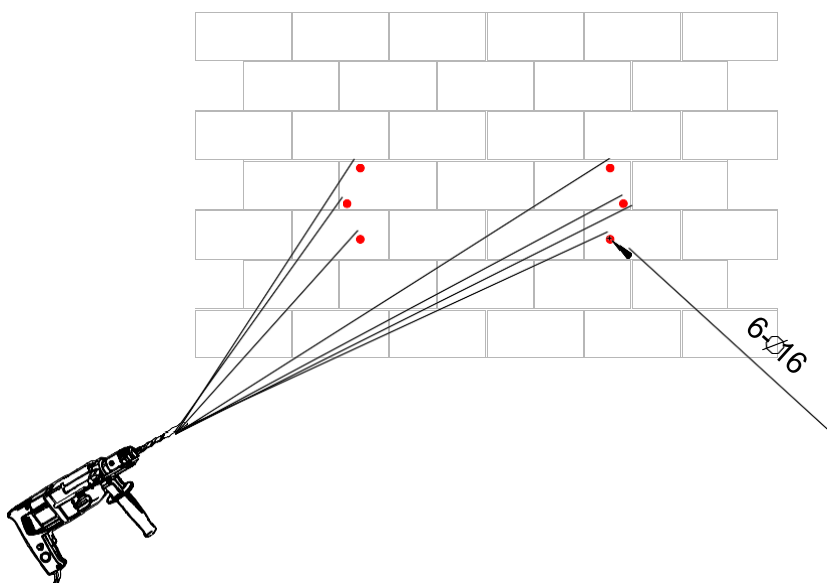
6. Installazione del pacco batterie di tipo B: montaggio a parete

6.1. Installare la staffa per il montaggio a parete

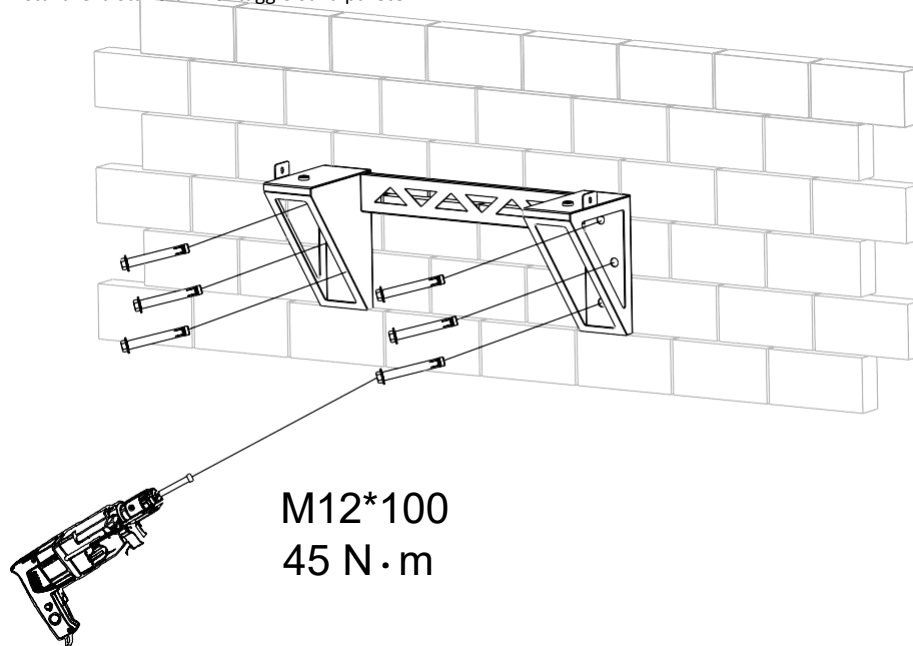
1. Posizionare la staffa di montaggio sulla parete. Segnare sei fori. Rimuovere la staffa.



2. Praticare sei fori in base alle posizioni segnate sulla parete.

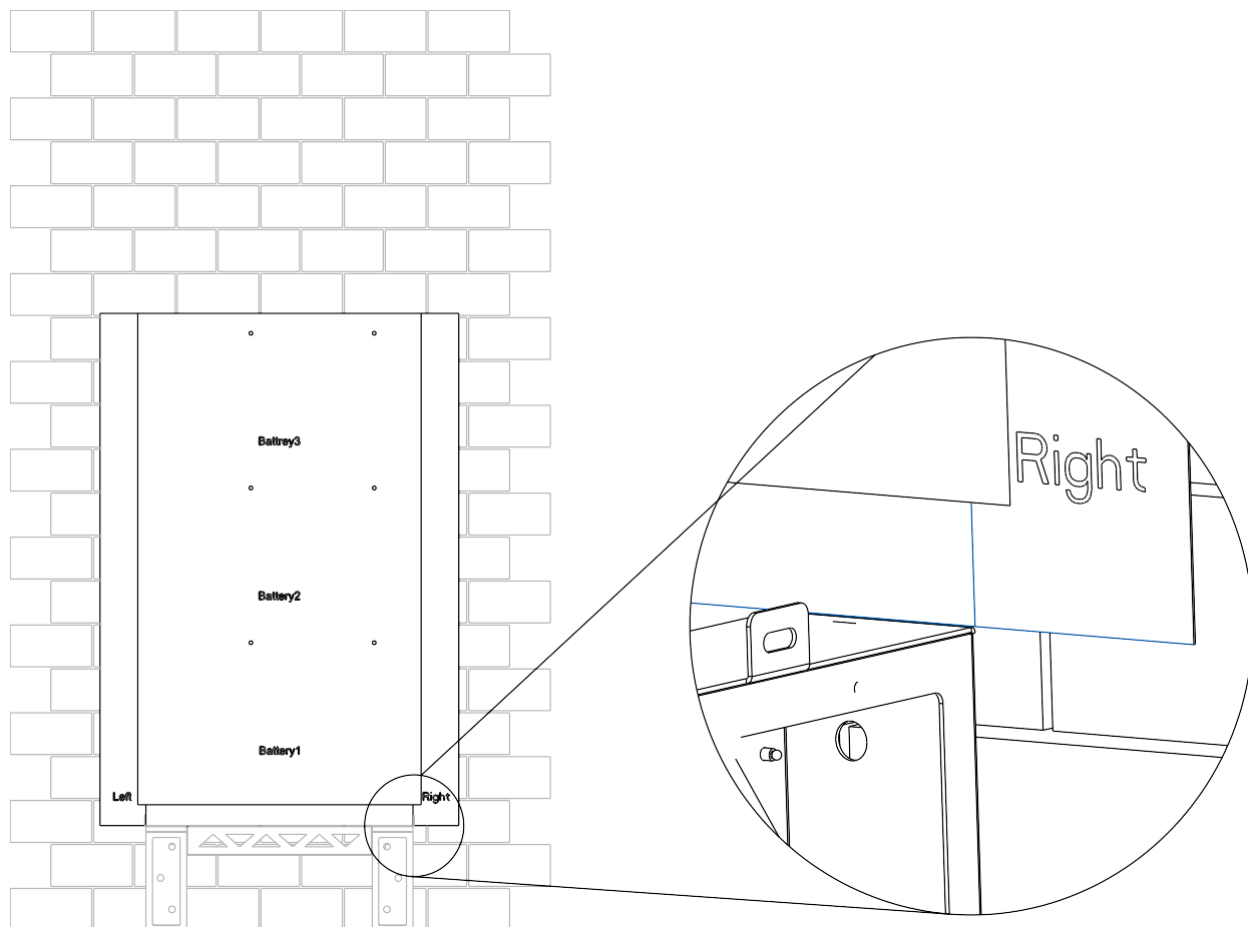


3. Installare la staffa di montaggio sulla parete.

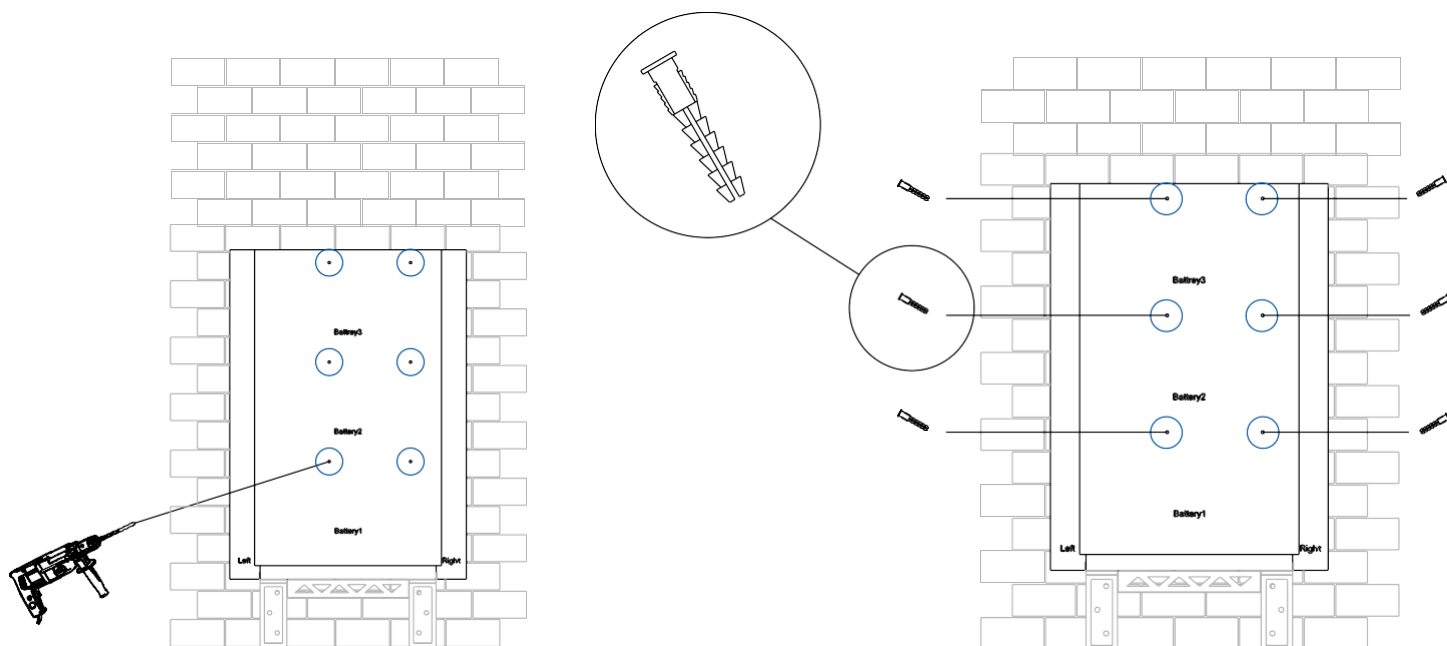


6.2. Installare la batteria di base (BU3-5.0-(TV1, TV2)-BASE o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO-BASE)

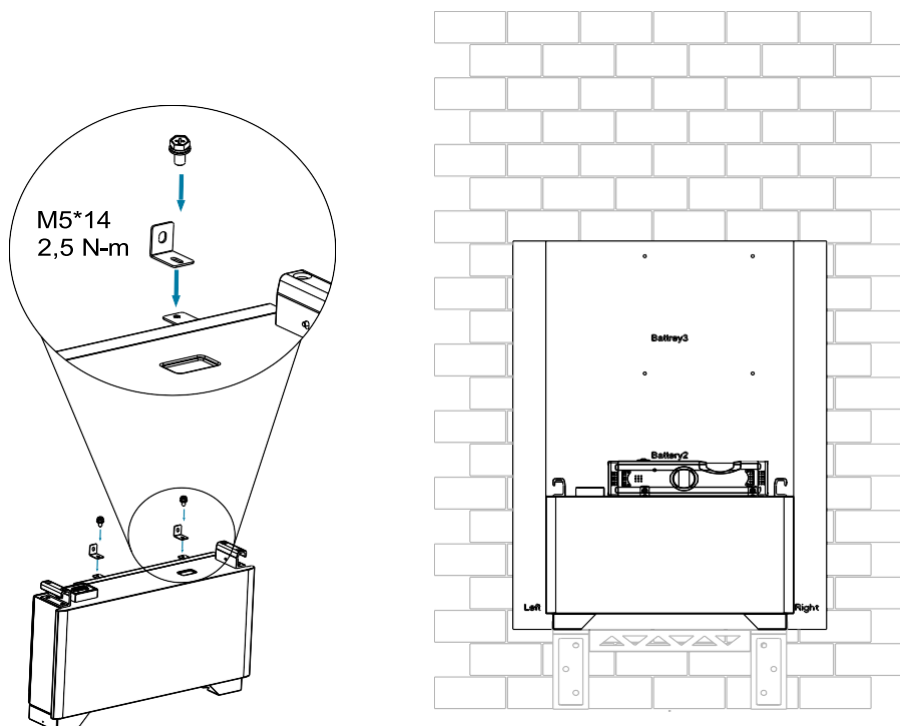
1. Prendere il cartone dalla confezione della batteria di base. Posizionare il cartone sulla parete. Posizionare il cartone sulla parete allineando le linee verticali con i bordi della staffa.



2. Praticare sei fori (8 mm di diametro e 55 mm di profondità) nelle posizioni contrassegnate sul cartone. Installare i bulloni di espansione in dotazione nei fori praticati.

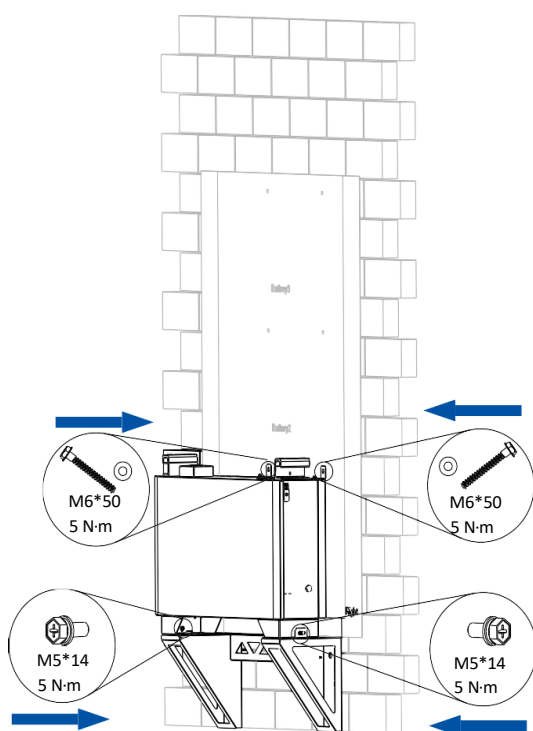


3. Utilizzare due viti M5*14 per installare due staffe di bloccaggio sulle orecchie di montaggio sulla parte superiore del pacco batteria. Posizionare la batteria di base sul pavimento. Assicurarsi che:
 - I piedini della batteria siano allineati con la linea nera verticale sul cartone.
 - Si consiglia di utilizzare un gradiente per assicurarsi che la batteria sia posizionata orizzontalmente.
 - Lo spazio tra il retro della batteria e la superficie della parete è di 40-50 mm.



4. Sulla parte superiore del pacco batteria, allineare le staffe di bloccaggio ai fori praticati e installare le viti M6*50 per fissare le staffe di bloccaggio alla parete. Fissare la batteria alla staffa stringendo due viti M6*14.

Nota: se la batteria viene installata all'aperto, si consiglia di rimuovere il cartone che non è impermeabile.



6.3. Installare altri dispositivi necessari

Per i dettagli, fare riferimento alla stessa procedura (passi da 5.2 a 5.4) per il montaggio a terra.

- (Opzionale) Batteria senza base (BU3-5.0-(TV1, TV2) o BU3-5.0-(TV1, TV2)-PRO): Passo 5.2
- (Opzionale) Caricabatterie (CU2-7.4K-S-I): Passo 5.3
- Inverter (HS3-xk-S2-W-B, HS3-xK-S2-W-P, HS3-xk-S2-4G-B o HS3-xK-S2-4G-P): Passo 5.4
- (Opzionale) Scatola di giunzione della batteria (BC3-TV): Passo 7

☐ 7. (Opzionale) Installazione di una scatola di giunzione per batterie (BC3-TV)

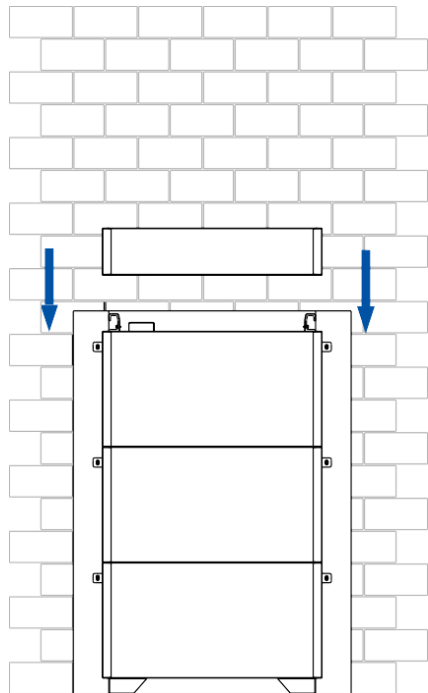
Un inverter è in grado di supportare fino a otto batterie; tuttavia, per motivi di sicurezza, è possibile installare verticalmente un massimo di tre batterie in una pila. Pertanto, le batterie supplementari devono essere installate in altre pile e la pila di batterie supplementari deve essere installata con una scatola di giunzione per batterie (BC3-TV). A causa dei limiti di lunghezza dei cavi, la distanza tra ogni pila di batterie è di 0,5 metri.

Si consiglia di assemblare le batterie in pile diverse come segue:

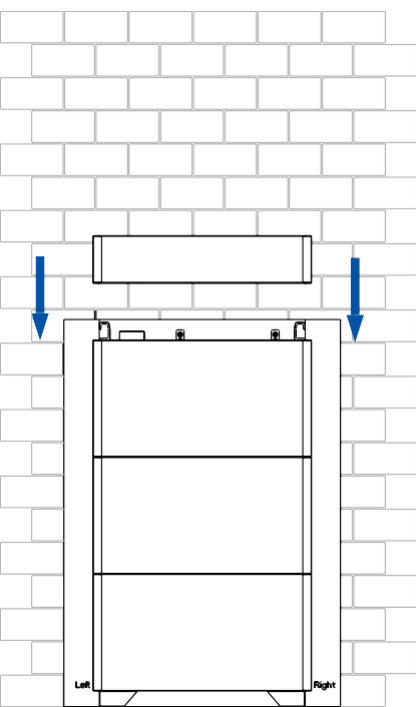
Quantità di batterie supportate da un inverter	Quantità di pile di batterie	Quantità di batterie in ogni pila
1, 2 o 3 batterie	1 pila	1, 2 o 3 batterie
4 pile	2 pile	2, 2
5 pile	2 pile	3, 2
6 batterie	2 pile	3, 3
7 batterie	3 pile	3, 2, 2
8 batterie	3 pile	3, 3, 2

1. Posizionare la scatola di giunzione sulla batteria. Spingerla verso il basso.

Su un pacco batteria di tipo A

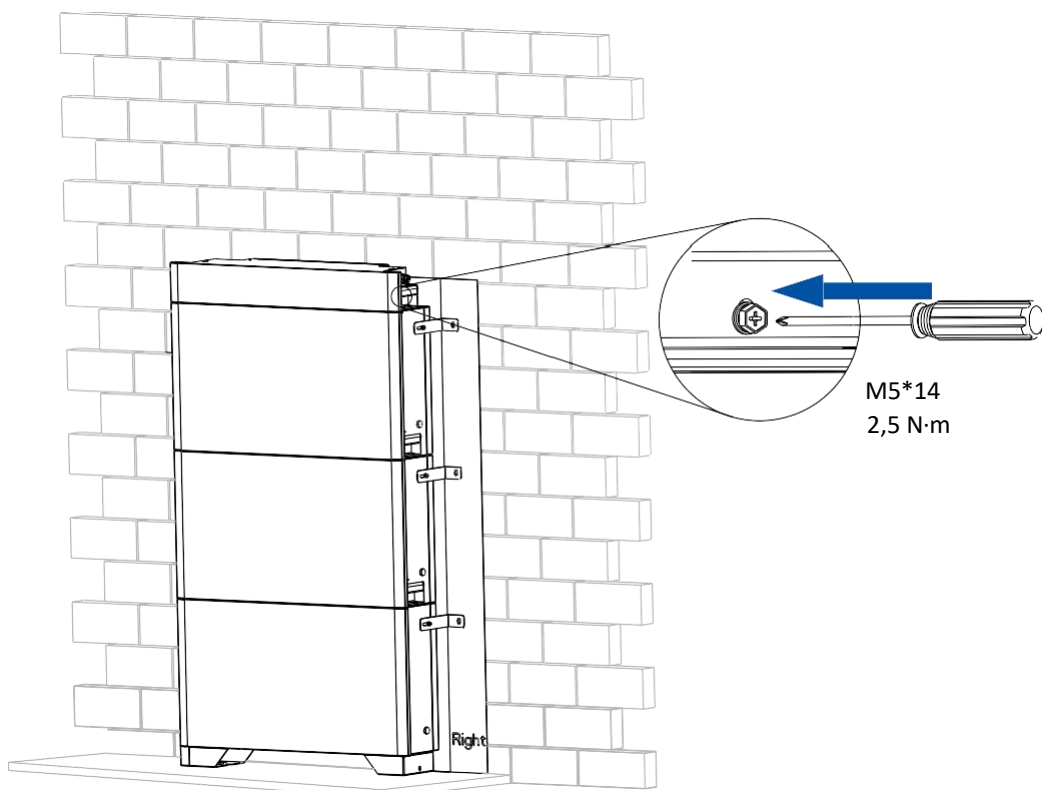


Su una batteria di tipo B

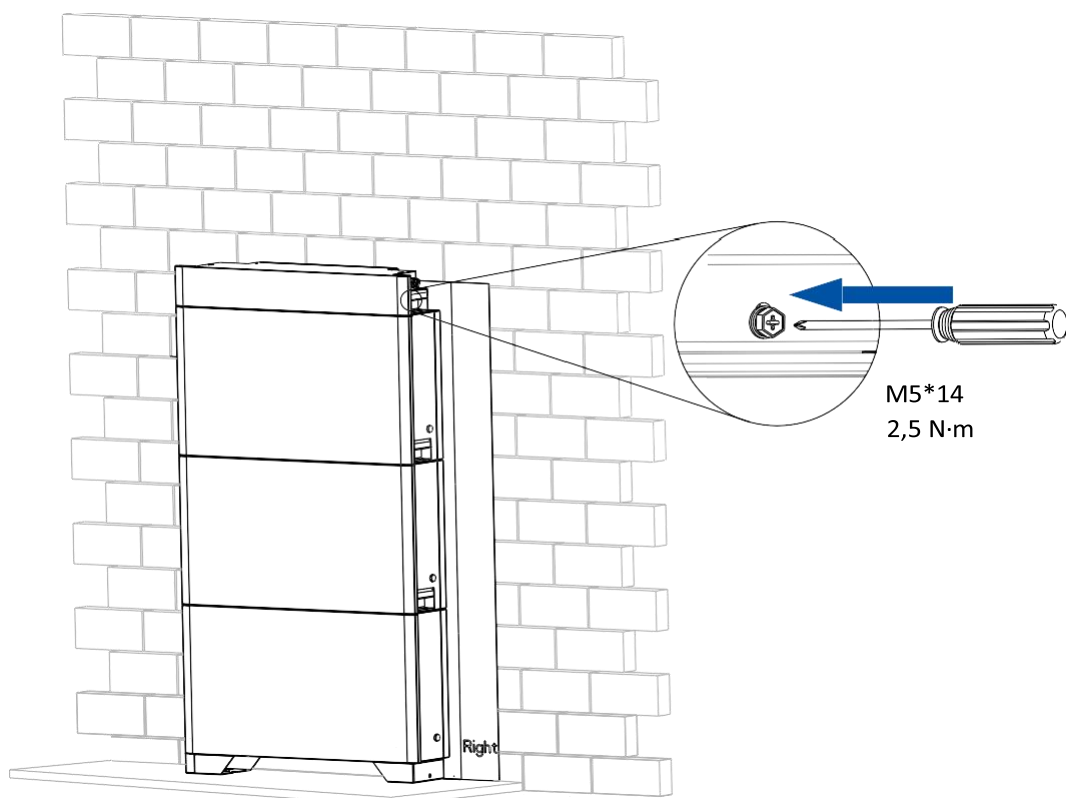


2. A seconda del tipo di batteria, procedere come segue:

- Batteria di tipo A: Installare le viti su entrambi i lati inferiori della scatola di giunzione per fissare la scatola di giunzione alla batteria sottostante.

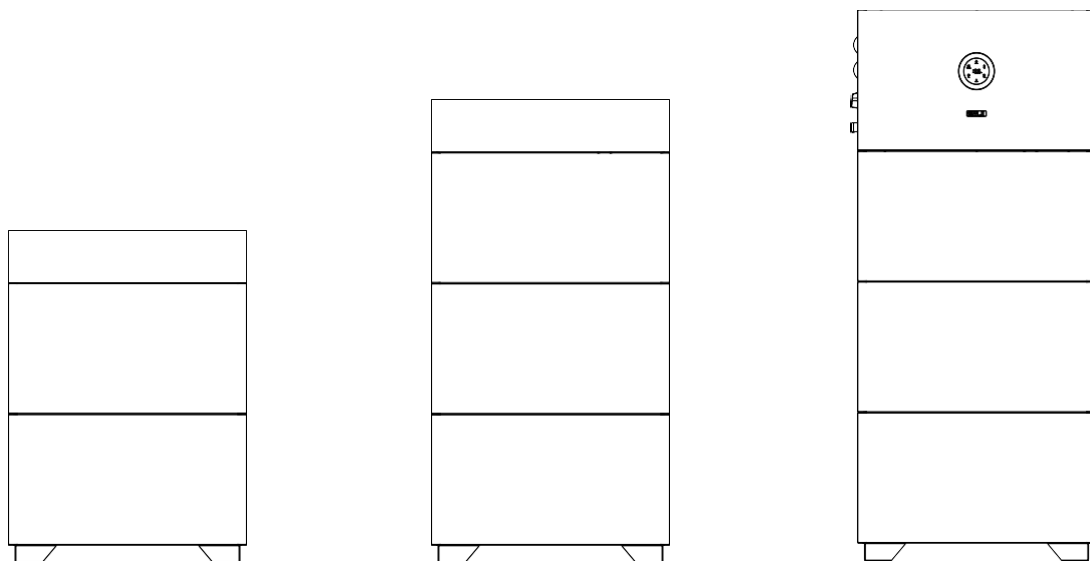


- Batteria di tipo B: Installare le viti su entrambi i lati inferiori della scatola di giunzione per fissare la scatola di giunzione alla batteria sottostante.



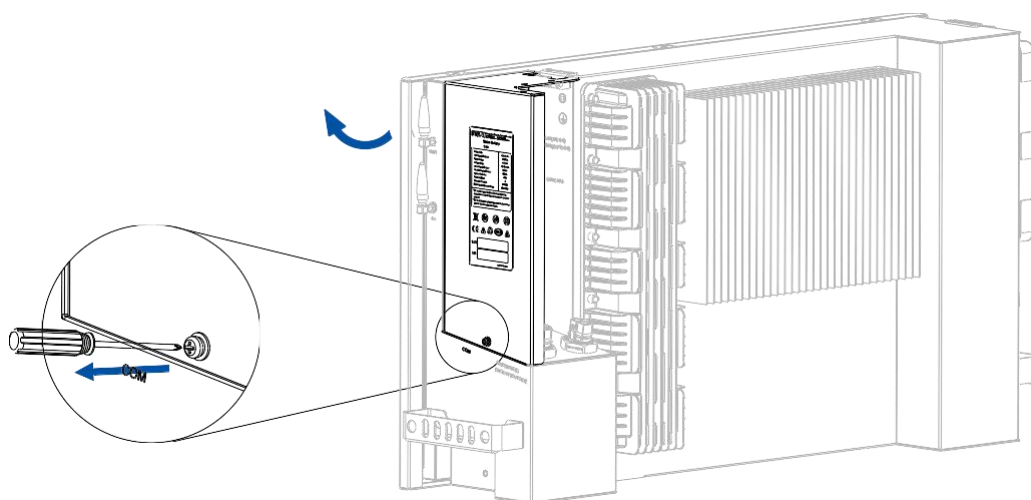
Vista di completamento

Esempio di 8 batterie:



☐ 8. Assemblaggio del collegamento lato CA

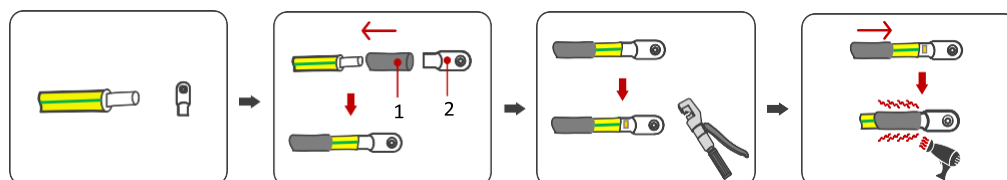
1. Aprire il coperchio del lato CA.



2. Collegare il cavo di messa a terra, prendendo ad esempio la messa a terra del lato CA.

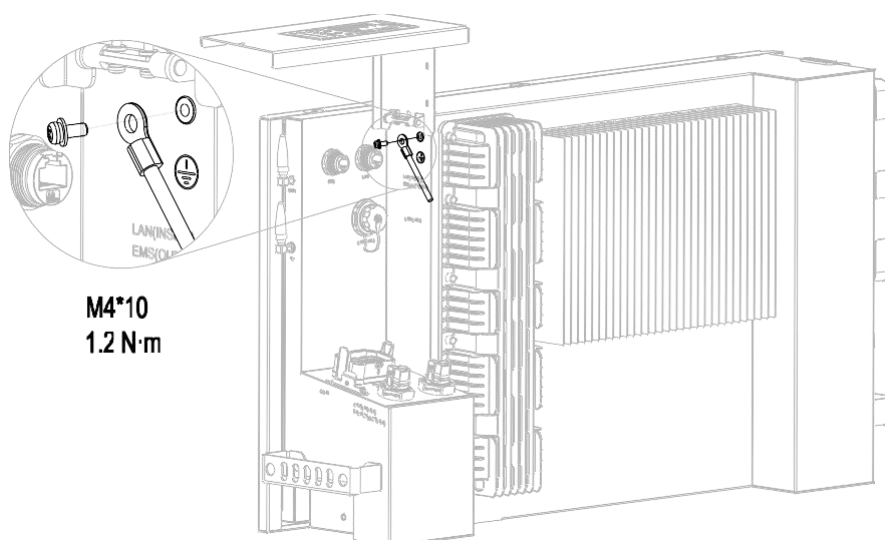
Il cavo deve essere preparato dall'utente. Si consiglia di utilizzare un cavo con sezione trasversale di 6 mm².

- a. Assemblare il cavo e il terminale OT/DT.



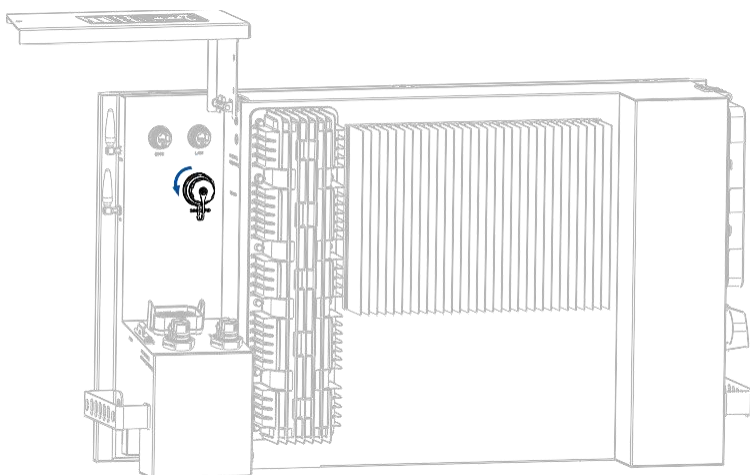
1	Tubo termorestringente	2	Terminale OT/DT
---	------------------------	---	-----------------

- b. Rimuovere la vite M4*10 dalla porta di messa a terra. Collegare e fissare il cavo di messa a terra, come mostrato di seguito:

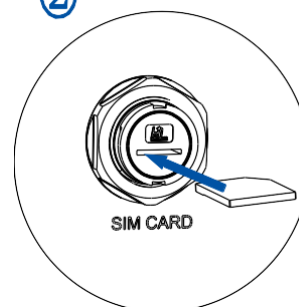


3. (solo modello 4G) Installare la scheda SIM: Allentare il coperchio dell'alloggiamento della scheda SIM. Quindi, inserire la scheda SIM nello slot.

①

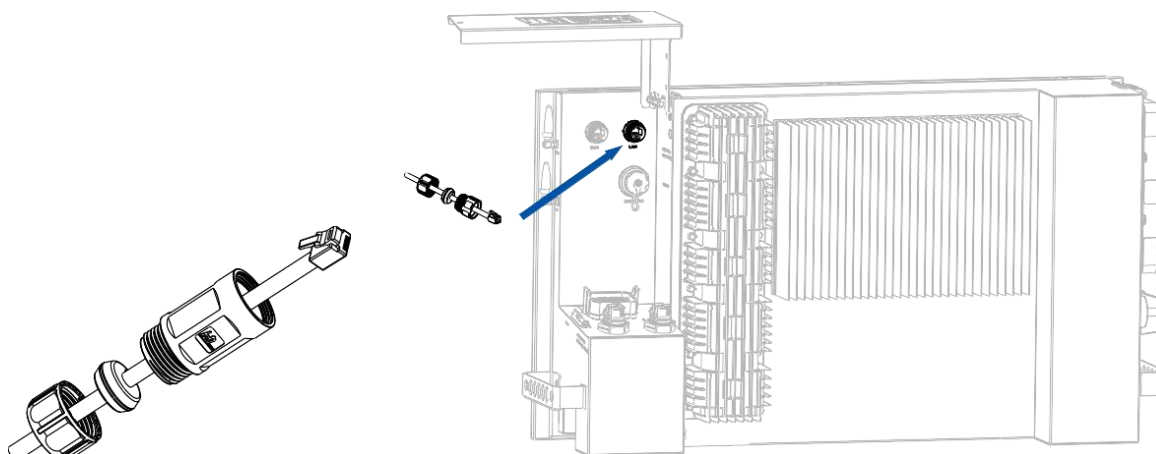


②

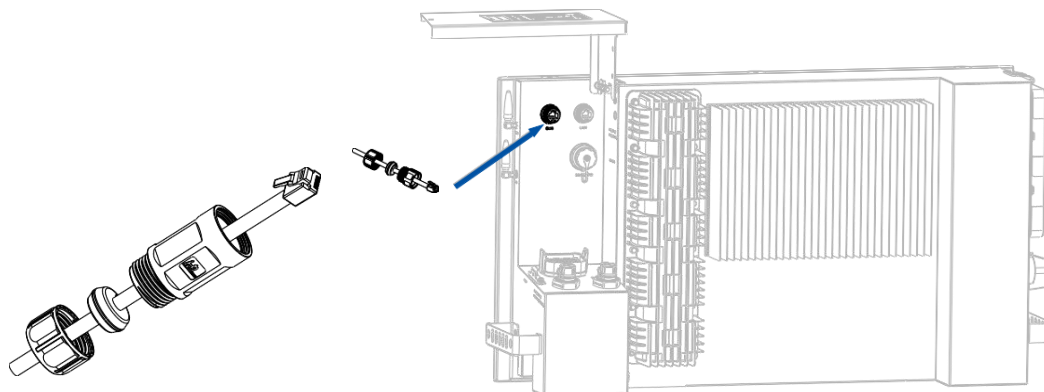


4. (solo modello W) Installare il cavo LAN, se si sceglie di utilizzare la modalità di connessione Ethernet.

- Rimuovere la chiusura del cavo RJ45 dalla porta LAN.
- Utilizzare un cavo RJ45 standard. Inserire il cavo attraverso il fermacavo come mostrato di seguito. Assemblare il fermacavo.
- Collegare il cavo LAN dalla porta LAN dell'inverter al router.



5. Installare il cavo EMS.
 - a. Collegare il cavo dalla porta EMS dell'inverter alla porta LAN di SAJ eManager (EMS). Rimuovere il dispositivo di fissaggio del cavo RJ45 dalla porta EMS.
 - b. Utilizzare un cavo RJ45 standard. Inserire il cavo attraverso il fermacavo come mostrato di seguito. Assemblare il fermacavo.
 - c. Collegare il cavo dalla porta EMS dell'inverter alla porta LAN di SAJ eManager (EMS).

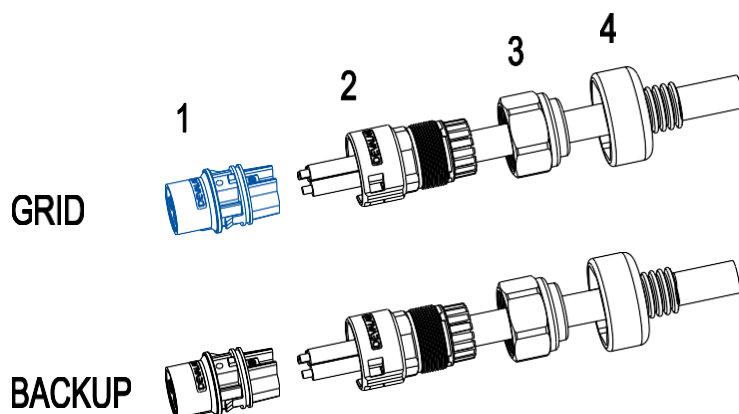


6. Installare un interruttore automatico.
Per garantire la sicurezza del funzionamento e la conformità alle normative, installare un interruttore automatico in aria da 63 A o superiore tra la rete e l'inverter.
7. (Opzionale) Installare un RCD.
Se è necessario installare un RCD esterno in base alle normative locali, è possibile installare un RCD di tipo A o di tipo B con una corrente di azione di 300 mA o superiore.
8. Collegare la rete e i carichi di backup.
Specifiche del cavo consigliate:

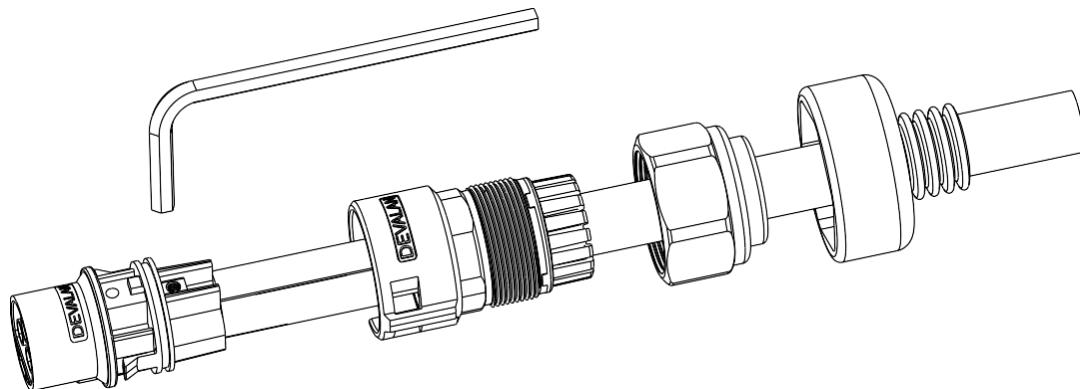
Tipo di cavo	Area della sezione trasversale del conduttore dei cavi		Materiale del conduttore	Gamma di diametri dei cavi (con isolamento)
	Gamma	Valore consigliato		
Cavo a tre fili	10-13,3 mm ² o 7-6 AWG	10 mm ² o 6 AWG	Rame	15-19 mm
Tre cavi	/	10 mm ²		6,5-8,5 mm Isolamento a doppio strato

i seguito viene preso come esempio un cavo a tre fili. Tuttavia, se si sceglie di utilizzare tre cavi separati per il collegamento alla rete o al carico di riserva, per garantire la sicurezza della tenuta, utilizzare il tappo di gomma a tre fori fornito nella borsa degli accessori, invece del tappo di gomma originale a un foro del connettore.

- a. Spellare l'isolamento (lunghezza 13 mm) dei cavi.
 - b. Collegare il cavo al connettore di rete o di carico di riserva.
- Nota:** a seconda delle configurazioni, il dado premistoppa a tenuta stagna (figura 4) potrebbe non essere fornito.

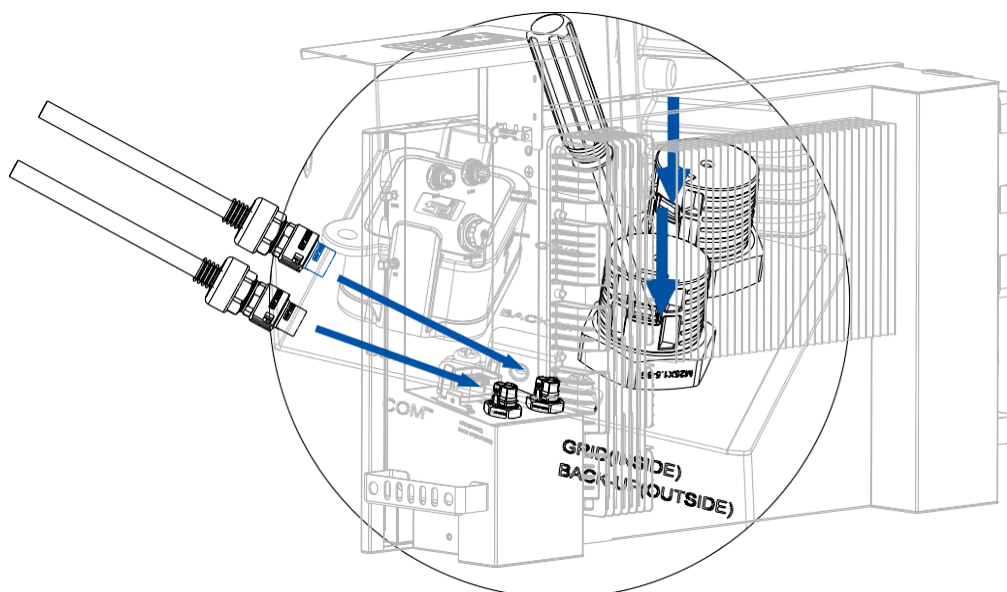


- c. Fissare il cavo al connettore. Quindi, assemblare il connettore.



- d. Rimuovere i coperchi antipolvere dalle porte GRID e BACK-UP. Con un cacciavite a testa piatta, premere la linguetta del coperchio. Ruotare il coperchio in senso antiorario e tirarlo verso l'alto.

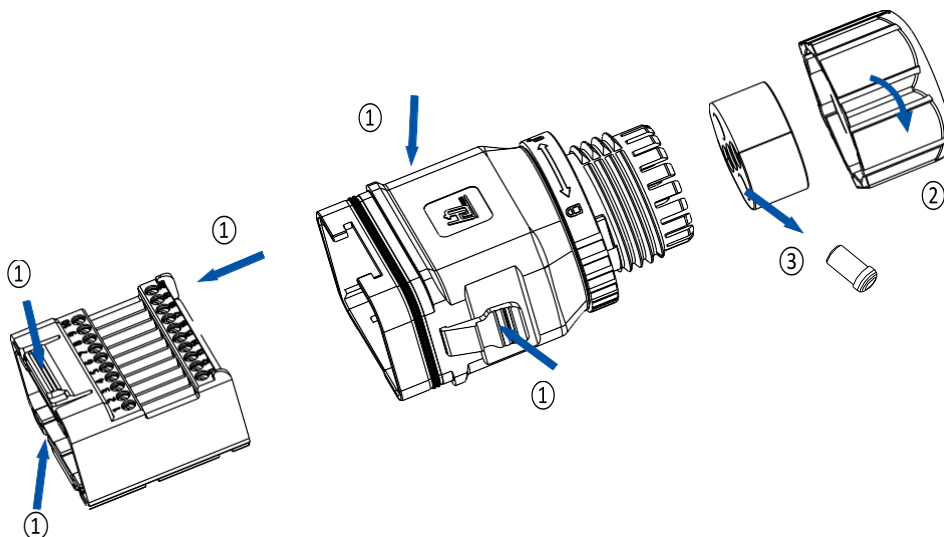
- e. Collegare i cavi alle porte GRID e BACKUP dell'inverter.



9. Montare il collegamento di comunicazione.

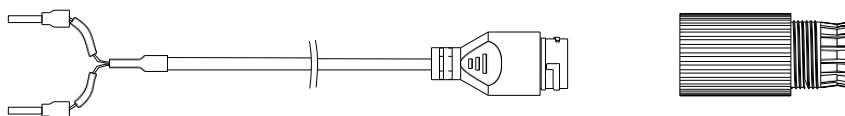
a. Smontare il connettore del cavo di comunicazione.

- ① Premere con una mano le linguette su due lati del connettore e con un'altra mano le estremità anteriori del terminale. Estrarre la morsettiera di collegamento verso l'esterno.
- ② Ruotare il dado in senso antiorario e rimuoverlo dal corpo del connettore.
- ③ Rimuovere i tappi di gomma dalle guarnizioni.

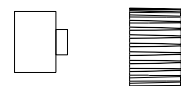


b. Collegare tutti i cavi di comunicazione al connettore del cavo di comunicazione.

- ① Preparare i cavi.

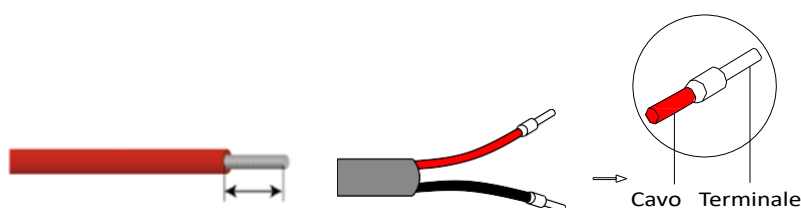


- Comunicazione con il contatore: Utilizzare il kit di cavi di comunicazione fornito. Contiene un cavo di comunicazione con una porta RJ45 e due terminali assemblati e parti di fissaggio del cavo.

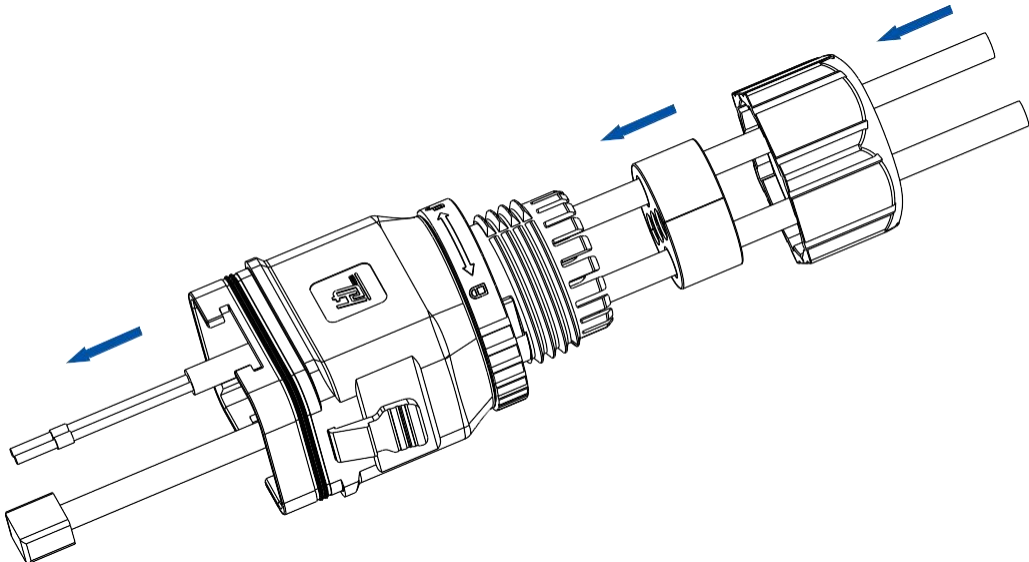


- Collegamento di altri terminali: Preparare i cavi in base alle proprie esigenze. Spellare l'isolamento di circa 7,5 mm sulle estremità del cavo e, se necessario, utilizzare i terminali a crimpare isolati forniti in dotazione. Specifiche dei cavi suggerite:

- DO: 0,5-0,75 mm²
- Altri: 0,2-0,5 mm²



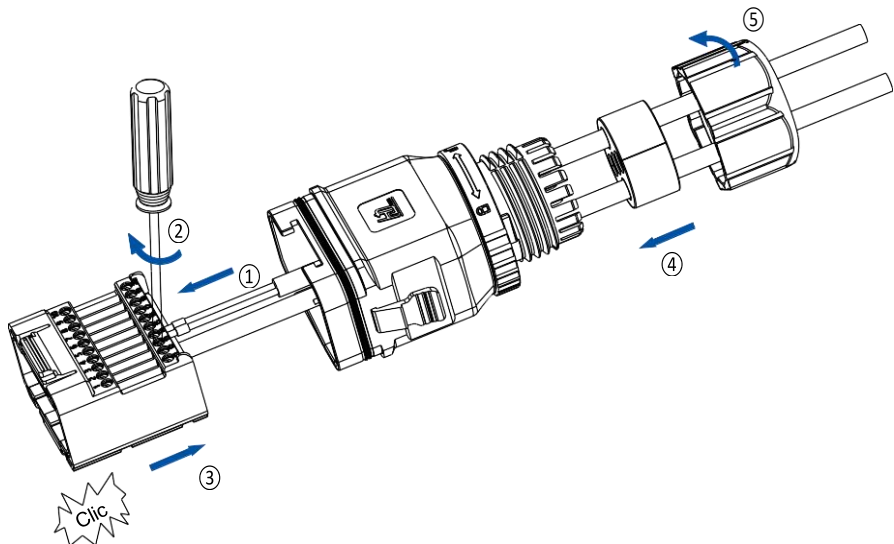
② Inserire tutti i cavi di comunicazione attraverso il dado, le guarnizioni e il corpo del connettore.



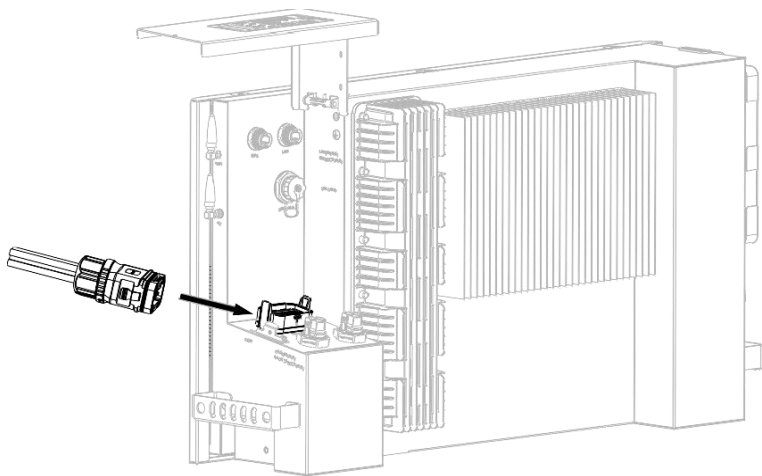
③ Individuare le porte e i terminali sulla morsettiera di collegamento in base alle rispettive serigrafie.

Nome	Numero	Definizione del pin	Descrizione
PORT (porta RJ45)	/	1: CAN-H (con una resistenza da120 Ω)	Per lo scenario di collegamento in parallelo
		2: CAN-L	
		3: GND_W	
		4: SYN	
		5: GND_W	
		6: HOST	
		7: GND_W	
		8: TRF	
DRM (porta RJ45)	/	1: DRM1/5	Per RCR
		2: DRM2/6	Per RCR
		3: DRM3/7	Per RCR
		4: DRM4/8	Per RCR
		5: REF D/0	/
		6: COM D/0	/
		7: NC	/
		8: NC	/
Terminali	4	DO1+	Uscita a secco 1
	5	DO1-	Uscita a secco 1
	6	DO2+	Uscita a secco 2
	7	DO2-	Uscita a secco 2
	11	RS485-A (con resistenza da 120 Ω)	Per la comunicazione esterna RS485
	12	RS485-B	
	13	MET-A (con una resistenza da 120 Ω)	Per la comunicazione con il contatore
	14	MET-B	
	15	DI1+	Ingresso a secco 1
	16	DI1-	Ingresso a secco 1
	17	DI2+	Ingresso a secco 2
	18	DI2-	Ingresso a secco 2
	19	CAN_H (con una resistenza da 120 Ω)	Per la comunicazione CAN esterna
	20	CAN_L	

- c. Collegare e fissare i cavi alla morsettiera di collegamento. Quindi, assemblare il connettore del cavo di comunicazione.
- ① Collegare i cavi ai terminali corrispondenti e alle porte RJ45 in base alle proprie esigenze.
 - ② Utilizzare un cacciavite per fissare i cavi collegati ai terminali.
- Nota:** se un terminale dotato di una resistenza da 120 Ω , come METER-A, deve essere collegato con un cavo di lunghezza superiore a 20 metri, impostare la resistenza su ON.
- ③ Inserire la morsettiera di collegamento nel corpo del connettore finché non si sente un clic.
 - ④ Reinserire le guarnizioni e il dado nel corpo del connettore.
 - ⑤ Ruotare il dado in senso orario fino a fissarlo al corpo del connettore.



- d. Collegare il connettore del terminale di comunicazione assemblato alla porta COMM dell'inverter.

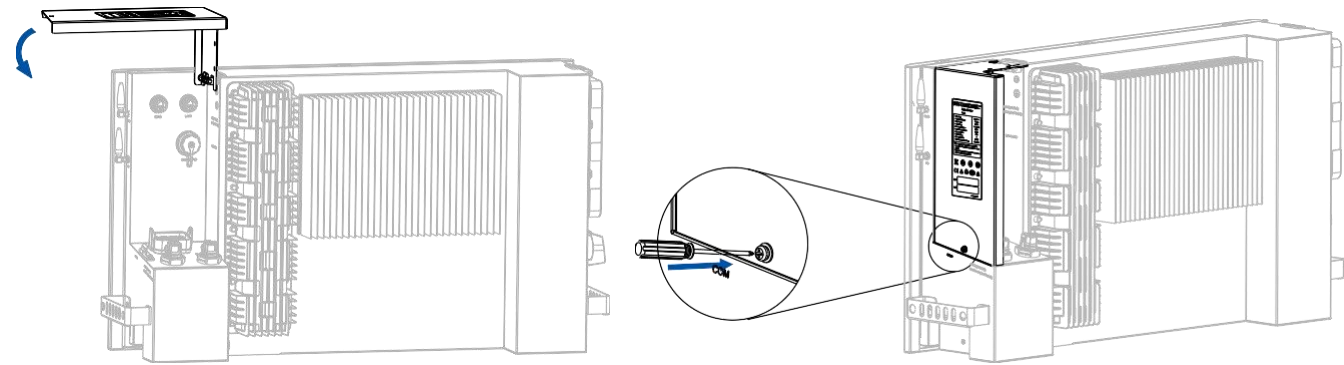


- e. Collegare l'altra estremità dei cavi a dispositivi esterni, come il contatore.
- Collegamento al contatore:
- a. Estrarre il cavo di comunicazione (A) e il contatore intelligente dal kit del contatore. Per i dettagli, fare riferimento alla confezione dell'inverter al punto 2 "Controllo della confezione del prodotto".
 - b. Collegare il connettore RJ45 del cavo alla porta RJ45 del cavo di comunicazione del misuratore (B).
 - c. Collegare le due estremità crimpate del cavo alle porte 24 e 25 del misuratore.

Terminale a 24 pin	Collegamento del cavo del contatore	Contatore intelligente
MET_A		Porta 24
MET_B		Porta 25

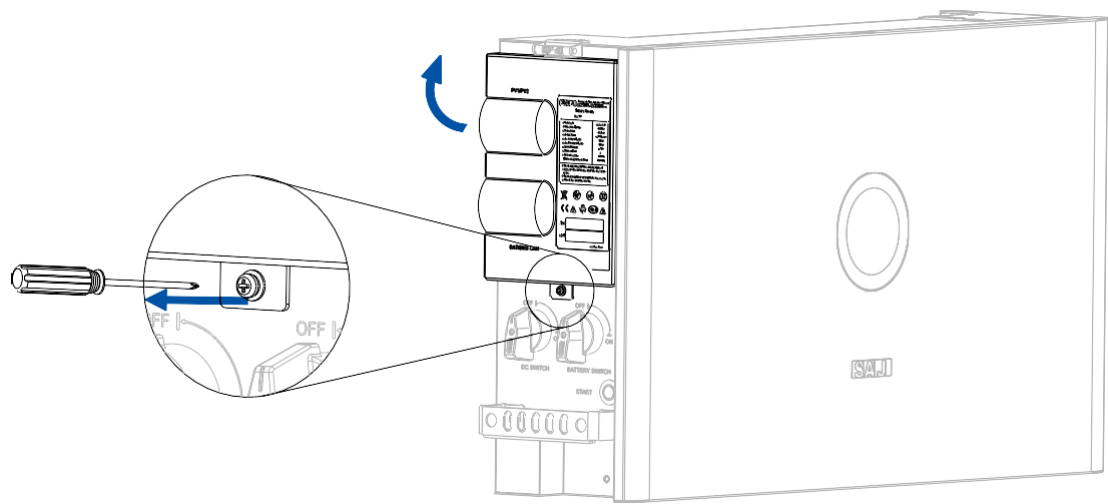
Chiamata	Descrizione	Definizione dei pin RJ45
A	Cavo di comunicazione con connettore RJ45	- Pin 1: A1 - Pin 2: B1 - Pin da 3 a 8: NC
B	Kit cavo di comunicazione	- Pin 1: Per MET-A - Pin 2: Per MET-B - Pin da 3 a 8: NC

10. Chiudere il coperchio del lato CA.



9. Assemblaggio del collegamento lato CC

- Aprire il coperchio del lato CC.
Allentare la vite che blocca il coperchio. Quindi, sollevare il coperchio verso l'alto.



- Collegare i cavi fotovoltaici.

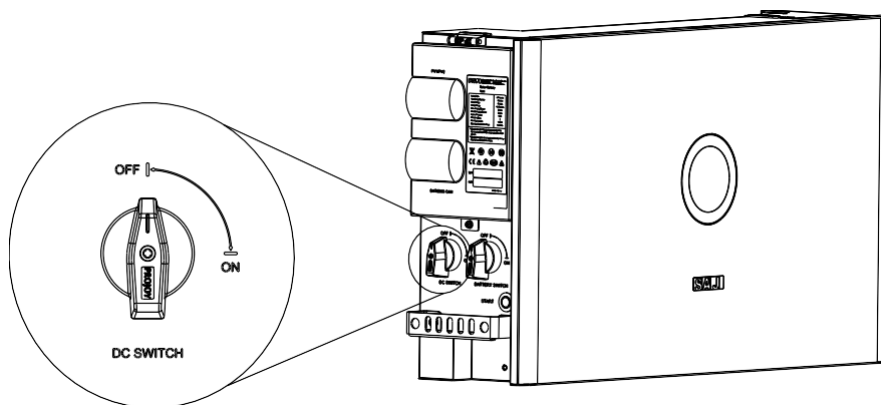
⚡ PERICOLO - Pericolo di morte per scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione o cavi CC. - La stringa di pannelli fotovoltaici produce un'alta tensione letale se esposta alla luce del sole. Il contatto con i cavi CC sotto tensione può causare la morte o lesioni letali. - NON toccare parti o cavi non isolati.
⚠ AVVERTENZA - Scollegare l'inverter dalle fonti di tensione. - NON scollegare i connettori CC sotto carico. - Indossare dispositivi di protezione personale adeguati per tutti i lavori.

Specifiche dei cavi raccomandate:

Area della sezione trasversale dei cavi (mm ²)		Materiale del conduttore
Portata	Valore consigliato	Cavo in rame per esterni, conforme a 600 V DC
5,0-6,0	6,0	

Prima di iniziare, accertarsi che:

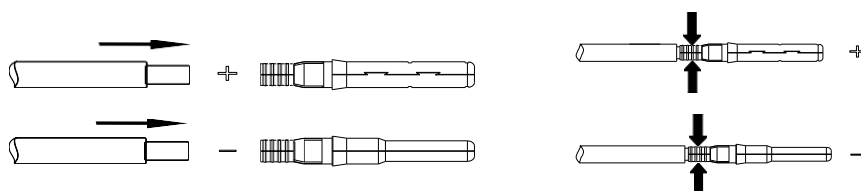
- Il campo fotovoltaico sia correttamente isolato a terra prima di essere collegato all'inverter. L'inverter non può essere utilizzato con campi fotovoltaici funzionalmente messi a terra.
- L'interruttore CC dell'inverter è in posizione OFF per evitare cortocircuiti causati da operazioni errate.



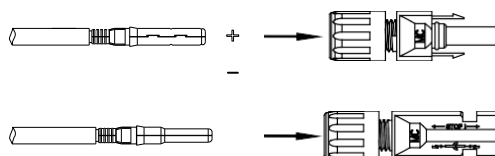
- a. Utilizzare un cacciavite a lama larga da 3 mm per rimuovere lo strato isolante di circa 8-10 mm da un'estremità di ciascun cavo.



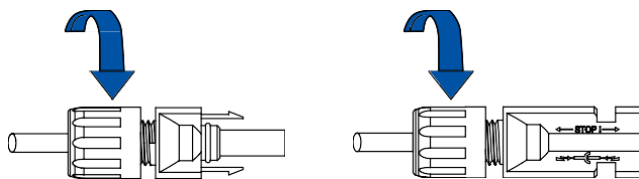
- b. Inserire le estremità dei cavi nelle guaine. Utilizzare una pinza per crimpare per assemblare le estremità dei cavi.



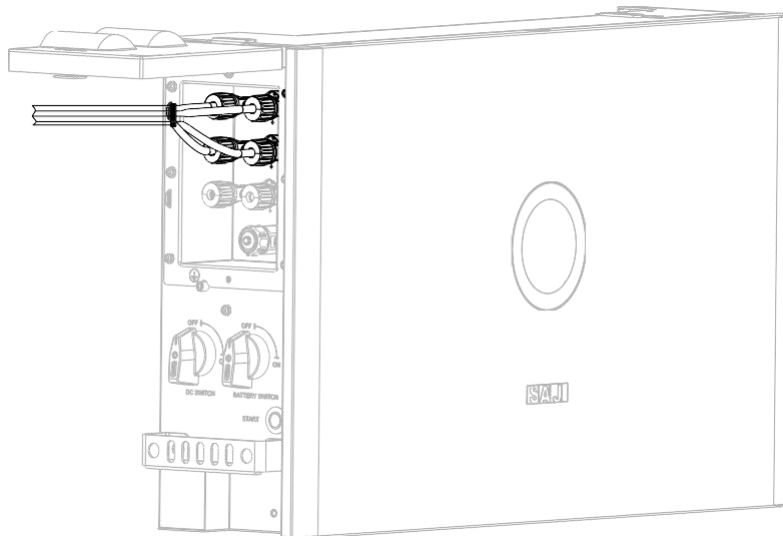
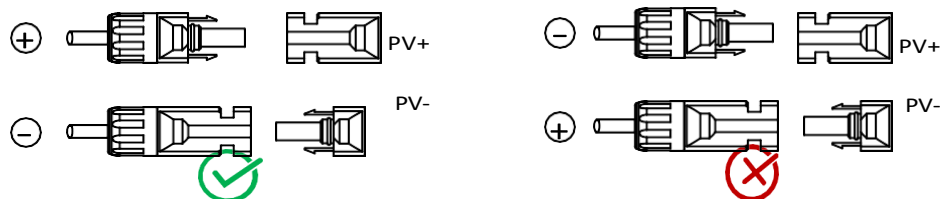
- c. Inserire le estremità dei cavi assemblati nei connettori blu positivo e negativo del FV. Tirare delicatamente i cavi all'indietro per garantire un collegamento stabile.



- d. Serrare le viti di bloccaggio sui connettori del cavo positivo e negativo.

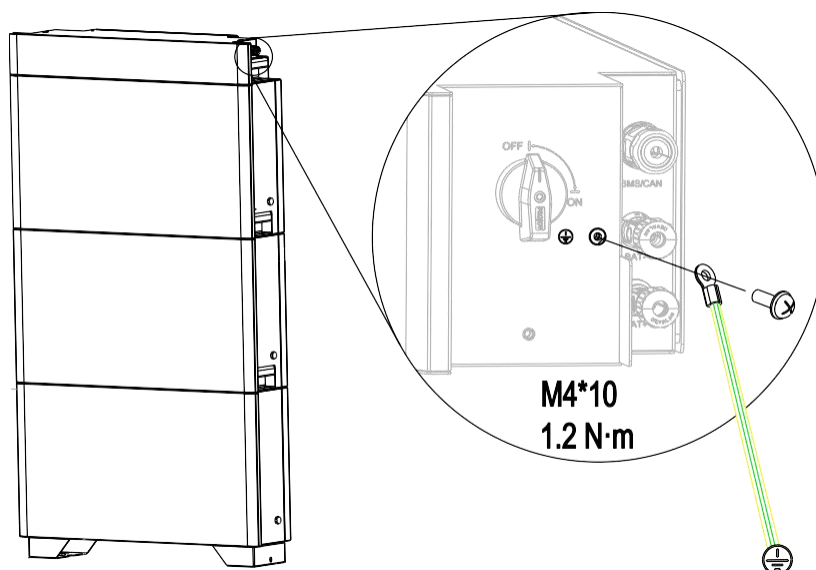


- e. Inserire i connettori del cavo positivo e negativo nelle porte FV positive e negative dell'inverter fino a quando non si sente un "clik" per garantire un collegamento stabile.



3. (Opzionale) Collegare i cavi della batteria tra più pile.

- a. Preparare e collegare il cavo di messa a terra alla scatola di giunzione della batteria.

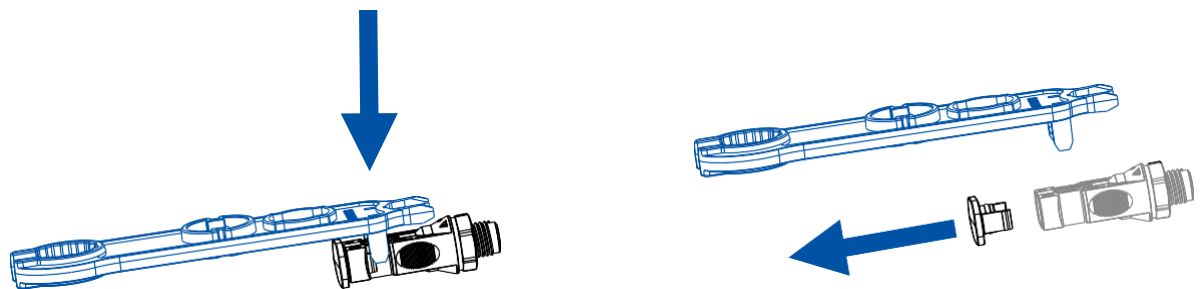


- b. Utilizzare i cavi di alimentazione positivo e negativo e il cavo di comunicazione forniti con la scatola di giunzione della batteria. Collegare i cavi dalla scatola di giunzione all'inverter, come indicato di seguito:

Cavo	Dalla scatola di giunzione	All'inverter
Cavi di alimentazione positivi e negativi	Porte BAT+ e BAT-	Porte BAT+ e BAT-
Cavo di comunicazione	Porta BMS/CAN	Porta BMS CAN

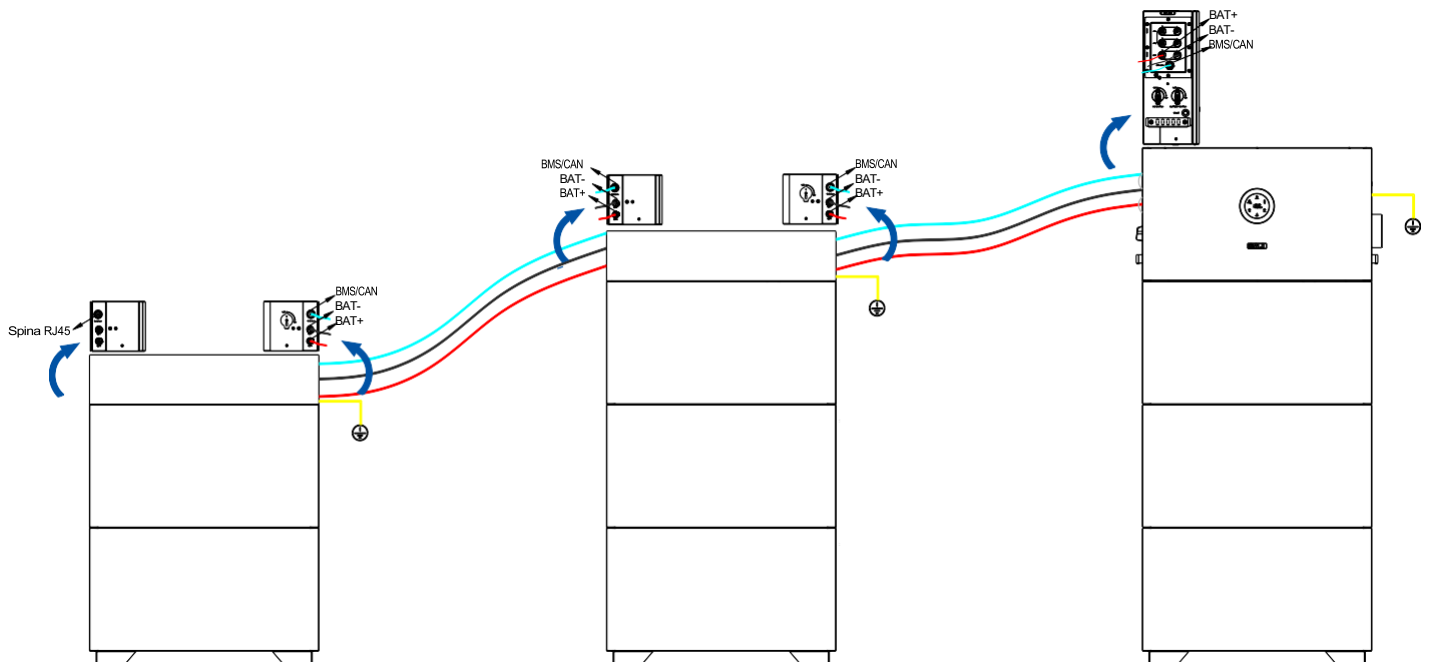
Nota:

- La porta BMS CAN dell'inverter è stata installata con un connettore RJ45. In questo caso, rimuovere questa spina e inserirla nella porta BMS CAN della scatola di giunzione delle batterie sulla pila sinistra.
- Le porte BAT+ e BAT- dell'inverter e della scatola di giunzione delle batterie sono protette da coperture impermeabili. Per rimuovere il coperchio, preparare il seguente utensile e procedere come segue:
Il connettore positivo è utilizzato come esempio:



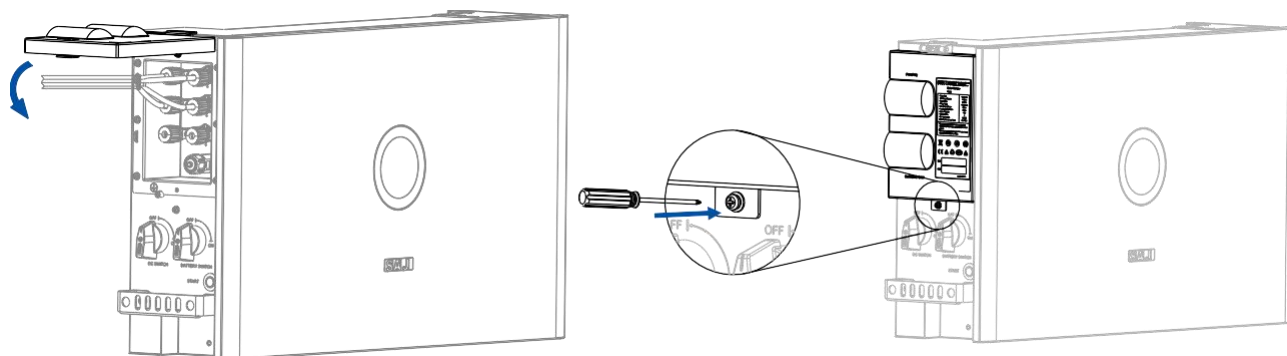
- I cavi forniti sono stati assemblati con connettori. In alcuni casi particolari, se è necessario utilizzare i propri cavi, contattare SAJ per l'assistenza tecnica.

Esempio di collegamento di 8 batterie a un inverter:



4. Chiudere il coperchio del lato CC.

Spingere il coperchio verso il basso. Con un cacciavite stringere la vite per bloccare saldamente il coperchio.



10. Avvio del sistema

1. Aprire la scatola di distribuzione CA. Attivare gli interruttori dei carichi di riserva e della rete.
2. (Opzionale) Se ci sono più pile di batterie, accendere l'interruttore della batteria sul lato destro della scatola di giunzione della batteria.
3. Sul lato sinistro dell'inverter, procedere come segue:
 - a. Accendere l'interruttore CC.
 - b. Accendere l'interruttore della batteria.

- c. Tenere premuto il pulsante START per cinque secondi finché l'indicatore LED sul pannello frontale non si accende su .

4. Controllare lo stato dell'indicatore LED sul pannello dell'inverter per verificare che l'inverter funzioni correttamente.

Nota: l'etichetta di stato dell'indicatore LED si trova sul lato sinistro dell'inverter.

5. Configurare il sistema sull'App SAJ denominata Elekeeper. Per maggiori dettagli, consultare la sezione "Messa in servizio del sistema" nelle Istruzioni di configurazione SAJ.
6. In caso di errore, controllare il codice di errore visualizzato sull'App. Per i messaggi di errore dettagliati, consultare la sezione "Risoluzione dei problemi" del Manuale d'uso.