Guida rapida HS3-(5K-12K)-T2-(W, G)-(B, P)X

Questa guida rapida fornisce le operazioni di installazione e le schede tecniche dei prodotti. Per le precauzioni di sicurezza e le informazioni dettagliate sul prodotto, consultare il *Manuale d'uso* 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 del prodotto

- Posizionare i connettori separatamente dopo il disimballaggio per evitare confusione nel collegamento dei cavi.

Inverter HS3

Inverter HS3

Connettore del cavo di comunicazione a 24 pin

Terminali isolati x22

¹Kit connettore di rete (nero)

¹Kit connettore di backup

Connettore FV x4

Kit cavo di comunicazione

Tappo in gomma x2

²Documenti stampati

³Kit contatore

¹La copertura impermeabile è disponibile solo in alcune configurazioni.

²I documenti stampati comprendono una scheda di garanzia, una *Guida rapida* e le *Istruzioni di configurazione*.

³Il kit dello strumento contiene i seguenti articoli:

Cavo di comunicazione con connettore RJ45

Trasformatore di corrente x3

Misuratore intelligente

Confezione 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)

Modulo 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)

Modulo batteria

Staffa di bloccaggio x2

Bullone a espansione M6*80
x2

Vite M6*50 x2
Guarnizione x2

Vite M5*14 x4

Confezione del pacco batteria BU3 di tipo B

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)

Modulo batteria

Staffa di bloccaggio x2

Bullone a espansione
M6*80 x2

Vite M6*50 x2
Guarnizione x2

Vite M5*14
x4

Cartone

Vite M4*12
(Per l'Australia)

Piastra di messa a terra
(per l'Australia)

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

Staffa di montaggio a parete (opzionale)

Scatola combinatore di batterie BC3 (opzionale)

Caricabatterie CU2 (opzionale)

3. Controllare le vie 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: montaggio a terra

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

1. Appoggiare il cartone alla parete. Praticare sei fori (8 mm di diametro e 55 mm di profondità) nelle posizioni contrassegnate sul cartone. Installare i bulloni a 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 è di 50-65 mm.

3. Allineare le staffe di blocco ai fori e installare le viti M6*50 per fissare le staffe di blocco 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 (CU2-11K-T-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. 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.

4.4. Installare l'inverter (HS3-xk-T2-(W, G)-(B, P) o HS3-xK-T2-(W, G)-(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. Installare il pacco batterie 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 destra e sinistra sono allineate con le linee nere verticali sul cartone.
 - Il pacco batterie è posizionato orizzontalmente. (Si consiglia di utilizzare un gradiente).
 - Lo spazio tra il retro della batteria e la superficie della parete è di 40-50 mm.

3. Sulla parte superiore del gruppo 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'aperto, si consiglia di rimuovere il cartone che non è impermeabile.

5.2. (Opzionale) Installazione di 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 destro e sinistro del pacco batteria, installare le viti M5*14 per fissare due batterie.

Solo in Australia: Come mostrato nella figura a destra, installare la piastra metallica di messa a terra e fissarla con due viti M4*12.

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

Solo Australia: installare la piastra metallica di messa a terra e fissarla con due viti M4*12.

5.3. (Opzionale) Installazione del caricabatterie (CU2-11K-T-I)

1. Prendere il fondino 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.

Solo per l'Australia: Come mostrato nella figura a destra, installare la piastra di messa a terra in metallo e fissarla con due viti M4*12.

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.

5.4. Installare l'inverter (HS3-xk-T2-(W, G)-(B, P) o HS3-xK-T2-(W, G)-(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:

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

6.1. Installare la staffa di 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.

6
16

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 sono 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.

- 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 le due viti M6*14.

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

6.3. Installare altri dispositivi necessari

Per i dettagli, fare riferimento alla stessa procedura (punti 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 (CU2-11K-T-I): Passo 5.3
- Inverter (HS3-xk-T2-W-B, HS3-xk-T2-W-P, HS3-xk-T2-G-B o HS3-xk-T2-G-P): Passo 5.4
- (Opzionale) Scatola combinatore di batterie (BC3-TV): Passo 7

7. (Opzionale) Installare una scatola combinatore di batterie (BC3-TV)

Un inverter è in grado di supportare fino a otto batterie; tuttavia, per motivi di sicurezza, è possibile installare in verticale un massimo di tre batterie in una pila. Pertanto, le batterie supplementari devono essere installate in un'altra pila e la pila supplementare deve essere installata con un box combinatore di 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
4 pile	2 pile	2, 2
5 pile	2 pile	3, 2
6 pile	2 pile	3, 3
7 batterie	2 pile	3, 2, 2
8 batterie	3 pile	3, 3, 2

1. Posizionare la scatola del combinatore sulla batteria. Spingere 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.

Solo Australia: installare la piastra di messa a terra in metallo e fissarla con due viti M4*12.

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 come 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.

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

- a. Rimuovere la chiusura del cavo RJ45 dalla porta LAN.
- b. Utilizzare un cavo RJ45 standard. Inserire il cavo attraverso il fermacavo come mostrato di seguito. Assemblare il fermacavo.
- c. 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 dei cavi consigliate:

Area della sezione trasversale del conduttore del cavo		Materiale del conduttore
Portata	Valore consigliato	Rame
4-6 mm ² o 12-10 AWG	6 mm ² o 10 AWG	

Tenere presente il diametro del cavo richiesto per i diversi tappi in gomma.

Tappo in gomma	Diametro del foro
Spina a un foro (nel connettore)	14-17,5 mm
Spina a cinque fori (nella borsa degli accessori)	4,0-5,5 mm

- a. Spelare i cavi (lunghezza 13 mm).
- b. Collegare il cavo al connettore di rete o di carico di riserva. Fissare il cavo al connettore. Quindi, assemblare il connettore.

Note:

- Il connettore nero è per il collegamento alla rete e il connettore grigio è per il collegamento al carico di backup.
- A seconda delle configurazioni, il dado premistoppa a tenuta stagna (punto 4 dell'illustrazione seguente) potrebbe non essere fornito.

- c. 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.

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

9. Montaggio del 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. Tirare 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
PORTA (porta RJ45)	/	1: CAN-H (con una resistenza da 120 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	Per la comunicazione con il contatore	

		(con una resistenza da 120 Ω)	
	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 morsetteria 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 morsetteria di collegamento nel corpo del connettore finché non si sente un clic.
- ④ Reinscrivere 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.

Nota: per il collegamento del contatore, utilizzare il cavo di comunicazione fornito nella confezione del kit del contatore. Collegare il connettore RJ45 a un'estremità alla porta RJ45 del cavo di comunicazione del misuratore appena collegato a MET_A e MET_B sul connettore del terminale di comunicazione. Collegare le due estremità del cavo crimpato sull'altra estremità alle porte 24 e 25 del misuratore.

Denominazione	Descrizione	Definizione dei pin RJ45
A	Cavo di comunicazione con connettore RJ45	<ul style="list-style-type: none"> ● Pin 1: A1 ● Pin 2: B1 ● Pin da 3 a 8: NC
B	Kit cavo di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> ● 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

1. Aprire il coperchio del lato CC.

Allentare la vite che blocca il coperchio. Quindi, sollevare il coperchio verso l'alto.

2. Collegare i cavi fotovoltaici.

PERICOLO
<ul style="list-style-type: none"> - 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 solare. Il contatto con i cavi CC sotto tensione può causare la morte o lesioni letali. - NON toccare parti o cavi non isolati.

AVVERTENZA
<ul style="list-style-type: none"> - Scollegare l'inverter dalle fonti di tensione. - NON scollegare i connettori CC sotto carico. - Indossare un dispositivo di protezione personale adeguato per tutti i lavori.

Specifiche dei cavi raccomandate:

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

Prima di iniziare, verificare che:

- Il campo fotovoltaico è adeguatamente 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.
(Per l'Australia) Per rispettare le normative locali e per maggiore sicurezza, utilizzare uno strumento affidabile (ad esempio un lucchetto con chiave) per bloccare l'interruttore, in modo che altri non possano sbloccarlo facilmente.

- 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 a 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 positivi e negativi dei cavi.

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

3. (Opzionale) Collegare i cavi della batteria tra più pile.
 - a. Preparare e collegare il cavo di messa a terra alla scatola del combinatore di batterie.

- b. Utilizzare i cavi di alimentazione positivi e negativi e il cavo di comunicazione forniti con la scatola combinatori di batterie. Collegare i cavi dal combinatori all'inverter, come indicato di seguito:

Cavo	Dalla scatola combinatori	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

Note:

- 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 del combinatori di batterie sulla pila sinistra.
- 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.

Ad esempio, 8 batterie collegate 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. Avviare il sistema

1. (Opzionale) Se ci sono più pile di batterie, accendere l'interruttore delle batterie sul lato destro del box di combinatore delle batterie.
2. Sul lato sinistro dell'inverter, procedere come segue:
 - a. Accendere l'interruttore della batteria.
 - b. Accendere l'interruttore CC.
 - c. Tenere premuto il pulsante START per due o tre secondi finché l'indicatore LED sul pannello frontale non si accende su .
3. Controllare lo stato dell'indicatore LED sul pannello dell'inverter per assicurarsi che l'inverter funzioni correttamente.

Indicatore LED	Stato	Descrizione
	Spento	L'inverter è spento.
	Respirazione 6s	L'inverter è in stato di inizializzazione o standby.
	Acceso fisso	L'inverter funziona correttamente.
	Respiro 3s	L'inverter si sta aggiornando.
	Acceso fisso	L'inverter non funziona correttamente.
	Intero (ad esempio, 50)	SOC medio della batteria (ad esempio, 50%)
	—	La comunicazione con la batteria è stata interrotta.
 BATTERIA	Acceso fisso	La batteria funziona correttamente.
	Acceso 1s, spento 1s	La batteria non funziona correttamente.
	Spento	La batteria è scollegata o inattiva.
 GRIGLIA	Acceso fisso	La rete è collegata e funziona correttamente.
	Acceso 1s, spento 1s	La rete non funziona correttamente.
	Spento	Non è stata rilevata alcuna rete.
 SOLARE	Acceso fisso	Il campo fotovoltaico funziona correttamente.
	Acceso 1s, spento 1s	Il campo fotovoltaico non funziona correttamente.
	Spento	Il campo fotovoltaico non funziona.

BACK-UP	Acceso fisso	Il carico lato CA funziona correttamente.
	Acceso 1s, spento 1s	Il carico lato CA è sovraccarico.
	Spento	Il carico lato CA è scollegato o spento.
COM	Acceso fisso	La comunicazione con il contatore, il BMS e il cloud è buona.
	Acceso 1s, spento 1s	Comunicazione persa con il contatore, il BMS o il cloud.
	Spento	Comunicazione persa con lo strumento, il BMS e il cloud.
CARICATORE EV	Acceso fisso	Il caricabatterie EV è in modalità standby e funziona correttamente.
	Acceso 1s, spento 1s	Il caricatore EV è in carica.
	Acceso 1s, spento 3s	Il caricabatterie EV non funziona correttamente.
	Spento	Il caricatore EV è scollegato.

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